

CONSTRUTORA  
DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEOFILO RAMOS, Nº 334 - A, LIONS CLUBE, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO -  
ESCOLA ANTONIA FERREIRA

| ITEM             | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                           | FORNE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1                |        | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                                                                              |         |     |            |                    | 29,82           |
| 1.1              | C1061  | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA                                                                        | SEINFRA | UN  | 2,00       | 14,91              | 29,82           |
| 2                |        | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                                                              |         |     |            |                    | 1.409,87        |
| 2.1              | C1994  | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                                                                    | SEINFRA | M2  | 7,20       | 95,16              | 685,15          |
| 2.2              | C1144  | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                                                                       | SEINFRA | UN  | 14,00      | 28,37              | 397,18          |
| 2.3              | C1361  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                               | SEINFRA | UN  | 2,00       | 109,59             | 219,18          |
| 2.4              | C1365  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                                                               | SEINFRA | UN  | 7,00       | 15,48              | 108,36          |
| 3                |        | COBERTURA                                                                                           |         |     |            |                    | 20.038,63       |
| 3.1              | C2200  | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA                                                         | SEINFRA | M2  | 544,38     | 36,81              | 20.038,63       |
| 4                |        | REVESTIMENTOS                                                                                       |         |     |            |                    | 447,48          |
| 4.1              | C4443  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE  | SEINFRA | M2  | 6,00       | 67,77              | 406,62          |
| 4.2              | C1120  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2  | 6,00       | 6,81               | 40,86           |
| 5                |        | PISOS(CALÇADAS)                                                                                     |         |     |            |                    | 154,70          |
| 5.1              | C1611  | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM                                                           | SEINFRA | M2  | 4,80       | 32,23              | 154,70          |
| 6                |        | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                        |         |     |            |                    | 3.428,52        |
| 6.1              | C0600  | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                                                              | SEINFRA | UN  | 4,00       | 126,69             | 506,76          |
| 6.2              | C1618  | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                        | SEINFRA | UN  | 4,00       | 454,32             | 1.817,28        |
| 6.3              | C4670  | PORTA PAPEL METÁLICO                                                                                | SEINFRA | UN  | 7,00       | 28,43              | 199,01          |
| 6.4              | C0797  | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)                                                                       | SEINFRA | UN  | 8,00       | 10,92              | 87,36           |
| 6.5              | C4630  | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                               | SEINFRA | PT  | 2,00       | 87,31              | 174,62          |
| 6.6              | C4631  | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                                | SEINFRA | PT  | 2,00       | 94,05              | 188,10          |
| 6.7              | C3017  | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS                                                 | SEINFRA | UN  | 1,00       | 456,39             | 456,39          |
| 7                |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                               |         |     |            |                    | 1.849,04        |
| 7.1              | C0534  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                                                          | SEINFRA | M   | 150,00     | 5,93               | 889,50          |
| 7.2              | C1494  | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                              | SEINFRA | UN  | 4,00       | 14,30              | 57,20           |
| 7.3              | C3580  | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                                                               | SEINFRA | UN  | 4,00       | 7,32               | 29,28           |
| 7.4              | C2493  | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                                                           | SEINFRA | UN  | 8,00       | 13,67              | 109,36          |
| 7.5              | C1662  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                                                           | SEINFRA | UN  | 2,00       | 74,05              | 148,10          |
| 7.6              | C1640  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W                                                  | SEINFRA | UN  | 4,00       | 61,22              | 244,88          |
| 7.7              | C1666  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W                                                 | SEINFRA | UN  | 4,00       | 92,68              | 370,72          |
| 8                |        | PINTURA                                                                                             |         |     |            |                    | 26.572,96       |
| 8.1              |        | PAREDES E PISOS                                                                                     |         |     |            |                    | 24.842,42       |
| 8.1.1            | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                       | SEINFRA | M2  | 596,12     | 17,70              | 10.551,32       |
| 8.1.2            | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                       | SEINFRA | M2  | 673,64     | 16,15              | 10.879,29       |
| 8.1.3            | C2898  | PINTURA HIDRACOR                                                                                    | SEINFRA | M2  | 349,49     | 9,19               | 3.211,81        |
| 8.2              |        | SUPERFÍCIES METÁLICAS                                                                               |         |     |            |                    | 1.678,54        |
| 8.2.1            | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                          | SEINFRA | M2  | 52,08      | 32,23              | 1.678,54        |
| 8.3              |        | ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                               |         |     |            |                    | 252,00          |
| 8.3.1            | C1280  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                        | SEINFRA | M2  | 14,40      | 17,50              | 252,00          |
| 9                |        | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                                                             |         |     |            |                    | 1.093,80        |
| 9.1              | C0005  | ACABAMENTO DE PEDREIRO                                                                              | SEINFRA | M2  | 20,00      | 54,69              | 1.093,80        |
| VALOR ORÇAMENTO: |        |                                                                                                     |         |     |            |                    | 55.025,82       |
| VALOR BDI TOTAL: |        |                                                                                                     |         |     |            |                    | 14.262,69       |
| VALOR TOTAL:     |        |                                                                                                     |         |     |            |                    | 69.288,51       |

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias, a partir da data de abertura das propostas  
TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

**André Luiz Nunes**  
Eng. CIVIL CREA 47215 - D  
CPF: 026.546.073 - 56



DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N° 334 "A", LIONS CLUBE, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

construtora



À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

ESCOLA ANTONIA FERREIRA

1.1. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

| MAO DE OBRA              |           | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2320                    | ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,19800000  | 9,63           | 1,91  |
| I2391                    | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,19800000  | 9,63           | 1,91  |
| I2543                    | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,59400000  | 7,13           | 4,24  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |           |         |      |             |                | 8,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |           |         |      |             |                | 8,06  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |           |         |      |             |                | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |           |         |      |             |                | 14,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |           |         |      |             |                | 3,86  |
| VALOR COM BDI:           |           |         |      |             |                | 18,77 |

2.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTeiro | SEINFRA | H    | 1,17810000  | 7,84           | 9,24   |
| I0498                    | CARPINTeiro             | SEINFRA | H    | 1,17810000  | 9,63           | 11,34  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 20,58  |
| MATERIAL                 |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1715                    | PORTA TIPO PARANÁ       | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 57,04          | 57,04  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 57,04  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 77,62  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 17,54  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 95,16  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 24,67  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 119,83 |

2.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTeiro           | SEINFRA | H    | 0,24750000  | 7,84           | 1,94  |
| I0498                    | CARPINTeiro                       | SEINFRA | H    | 0,24750000  | 9,63           | 2,38  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 4,32  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,47          | 19,47 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,15           | 0,90  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 20,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 24,69 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,68  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 28,37 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 7,35  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 35,72 |

2.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTeiro               | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 7,84           | 15,52  |
| I0498                    | CARPINTeiro                           | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 9,63           | 19,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 34,58  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1155                    | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 45,54          | 45,54  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 45,54  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 80,12  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 29,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 109,59 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 28,41  |



VALOR COM BDI:

218,79

**2.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,72  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,85           | 9,85  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,15           | 0,60  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 10,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 13,17 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,31  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 15,48 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 4,01  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 19,49 |

**3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)**

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 9,63           | 10,48 |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 7,13           | 7,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 18,25 |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,50           | 3,00  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 3,00  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 21,25 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 15,56 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 36,81 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 9,54  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 46,35 |

**4.1. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328                    | LADRILHISTA                                                                 | SEINFRA | H    | 0,71280000  | 9,63           | 6,86  |
| I2543                    | SERVENTE                                                                    | SEINFRA | H    | 0,71280000  | 7,13           | 5,08  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                                             |         |      |             |                | 11,94 |
| MATERIAL                 |                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6498                    | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 30,68          | 33,76 |
| I6508                    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                 | SEINFRA | KG   | 6,00000000  | 1,98           | 11,88 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                                             |         |      |             |                | 45,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                                             |         |      |             |                | 57,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                                             |         |      |             |                | 10,19 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                                             |         |      |             |                | 67,77 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                                             |         |      |             |                | 17,57 |
| VALOR COM BDI:           |                                                                             |         |      |             |                | 85,34 |

**4.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328                    | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,19800000  | 9,63           | 1,91  |
| I2543                    | SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,19800000  | 7,13           | 1,41  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                           |         |      |             |                | 3,32  |
| MATERIAL                 |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0118                    | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,23300000  | 2,83           | 0,66  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                           |         |      |             |                | 0,66  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 3,98  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                           |         |      |             |                | 2,83  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 6,81  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                           |         |      |             |                | 1,77  |
| VALOR COM BDI:           |                                           |         |      |             |                | 8,58  |

**5.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

| EQUIPAMENTO        |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 12,07          | 0,43  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                               |         |      |             |                | 0,43  |
| MAO DE OBRA        |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

|                 |                  |         |    |                                |                       |              |
|-----------------|------------------|---------|----|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| 12391           | PEDREIRO         | SEINFRA | H  | 0,39600000                     | 3,81                  | 3,81         |
| 12543           | SERVENTE         | SEINFRA | H  | 1,08900000                     | 7,19                  | 7,19         |
|                 |                  |         |    | TOTAL MAO DE OBRA: 11,00       |                       |              |
| <b>MATERIAL</b> |                  |         |    | <b>COEFICIENTE</b>             | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,03320000                     | 50,49                 | 1,68         |
| 10280           | BRITA            | SEINFRA | M3 | 0,04400000                     | 75,98                 | 3,34         |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000                    | 0,46                  | 5,06         |
|                 |                  |         |    | TOTAL MATERIAL: 10,08          |                       |              |
|                 |                  |         |    | VALOR SEM ENCARGOS: 22,09      |                       |              |
|                 |                  |         |    | VALOR ENCARGOS (85.20%): 10,14 |                       |              |
|                 |                  |         |    | VALOR COM ENCARGOS: 32,23      |                       |              |
|                 |                  |         |    | VALOR BDI (25.92%): 8,35       |                       |              |
|                 |                  |         |    | VALOR COM BDI: 40,58           |                       |              |

#### 6.1. C0800 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

|                    |                                        |              |             |                                |                       |              |
|--------------------|----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                        | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>             | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA      | H           | 2,57400000                     | 7,84                  | 20,18        |
| 12320              | ENCANADOR                              | SEINFRA      | H           | 2,57400000                     | 9,63                  | 24,78        |
|                    |                                        |              |             | TOTAL MAO DE OBRA: 44,96       |                       |              |
| <b>MATERIAL</b>    |                                        | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>             | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10416              | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 27,62                 | 27,62        |
| 11092              | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 4,89                  | 4,89         |
| 12192              | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 10,92                 | 10,92        |
|                    |                                        |              |             | TOTAL MATERIAL: 43,43          |                       |              |
|                    |                                        |              |             | VALOR SEM ENCARGOS: 88,39      |                       |              |
|                    |                                        |              |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): 38,30 |                       |              |
|                    |                                        |              |             | VALOR COM ENCARGOS: 126,69     |                       |              |
|                    |                                        |              |             | VALOR BDI (25.92%): 32,84      |                       |              |
|                    |                                        |              |             | VALOR COM BDI: 159,53          |                       |              |

#### 6.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

|                    |                                              |              |             |                                |                       |              |
|--------------------|----------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                              | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>             | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA      | H           | 3,26700000                     | 7,84                  | 25,61        |
| 12320              | ENCANADOR                                    | SEINFRA      | H           | 3,26700000                     | 9,63                  | 31,45        |
|                    |                                              |              |             | TOTAL MAO DE OBRA: 57,06       |                       |              |
| <b>MATERIAL</b>    |                                              | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>             | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10301              | BUCHA PLASTICA 8MM                           | SEINFRA      | UN          | 2,00000000                     | 0,18                  | 0,36         |
| 11091              | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA      | UN          | 2,00000000                     | 15,90                 | 31,80        |
| 11180              | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA      | M           | 1,12000000                     | 0,20                  | 0,22         |
| 11343              | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA         | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 162,33                | 162,33       |
| 11579              | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS        | SEINFRA      | UN          | 2,00000000                     | 1,70                  | 3,40         |
| 11864              | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 85,04                 | 85,04        |
| 12132              | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                     | 65,48                 | 65,48        |
|                    |                                              |              |             | TOTAL MATERIAL: 348,63         |                       |              |
|                    |                                              |              |             | VALOR SEM ENCARGOS: 405,69     |                       |              |
|                    |                                              |              |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): 48,63 |                       |              |
|                    |                                              |              |             | VALOR COM ENCARGOS: 454,32     |                       |              |
|                    |                                              |              |             | VALOR BDI (25.92%): 117,76     |                       |              |
|                    |                                              |              |             | VALOR COM BDI: 572,08          |                       |              |

#### 6.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

|                    |                      |              |             |                               |                       |              |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                      | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>            | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12391              | PEDREIRO             | SEINFRA      | H           | 0,49500000                    | 9,63                  | 4,77         |
|                    |                      |              |             | TOTAL MAO DE OBRA: 4,77       |                       |              |
| <b>MATERIAL</b>    |                      | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>            | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 18670              | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA      | UN          | 1,00000000                    | 19,60                 | 19,60        |
|                    |                      |              |             | TOTAL MATERIAL: 19,60         |                       |              |
|                    |                      |              |             | VALOR SEM ENCARGOS: 24,37     |                       |              |
|                    |                      |              |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,06 |                       |              |
|                    |                      |              |             | VALOR COM ENCARGOS: 28,43     |                       |              |
|                    |                      |              |             | VALOR BDI (25.92%): 7,37      |                       |              |
|                    |                      |              |             | VALOR COM BDI: 35,80          |                       |              |

#### 6.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

|                    |  |              |             |                    |                       |              |
|--------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
|--------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|



|                 |                   |         |    |                          |                       |              |
|-----------------|-------------------|---------|----|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 12320           | ENCANADOR         | SEINFRA | H  | 0,24750000               | 9,83                  | 2,38         |
|                 |                   |         |    | TOTAL MAO DE OBRA:       |                       |              |
|                 |                   |         |    | R\$ 550,00               |                       |              |
| <b>MATERIAL</b> |                   |         |    | <b>COEFICIENTE</b>       | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10796           | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000               | 6,44                  | 6,44         |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M  | 0,35000000               | 0,20                  | 0,07         |
|                 |                   |         |    | TOTAL MATERIAL:          |                       |              |
|                 |                   |         |    | 6,51                     |                       |              |
|                 |                   |         |    | VALOR SEM ENCARGOS:      |                       |              |
|                 |                   |         |    | 8,89                     |                       |              |
|                 |                   |         |    | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                       |              |
|                 |                   |         |    | 2,03                     |                       |              |
|                 |                   |         |    | VALOR COM ENCARGOS:      |                       |              |
|                 |                   |         |    | 10,92                    |                       |              |
|                 |                   |         |    | VALOR BDI (25.92%):      |                       |              |
|                 |                   |         |    | 2,83                     |                       |              |
|                 |                   |         |    | VALOR COM BDI:           |                       |              |
|                 |                   |         |    | 13,75                    |                       |              |

#### 6.5. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                    |                                      |              |             |                          |                       |              |
|--------------------|--------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                      | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>       | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA      | H           | 1,48500000               | 7,84                  | 11,64        |
| 12320              | ENCANADOR                            | SEINFRA      | H           | 1,48500000               | 9,83                  | 14,30        |
| 12543              | SERVENTE                             | SEINFRA      | H           | 1,23750000               | 7,13                  | 8,83         |
|                    |                                      |              |             | TOTAL MAO DE OBRA:       |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 34,77                    |                       |              |
| <b>MATERIAL</b>    |                                      | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>       | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10108              | AREIA GROSSA                         | SEINFRA      | M3          | 0,00170000               | 54,45                 | 0,09         |
| 10441              | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA      | KG          | 1,25000000               | 1,09                  | 1,36         |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA      | KG          | 1,25000000               | 0,46                  | 0,58         |
| 10884              | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 0,79                  | 0,79         |
| 10885              | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 1,58                  | 1,58         |
| 11293              | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 3,54                  | 3,54         |
| 11412              | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 1,26                  | 1,26         |
| 11426              | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 2,26                  | 2,26         |
| 11973              | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 2,47                  | 2,47         |
| 12200              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA      | M           | 1,20000000               | 2,31                  | 2,77         |
| 12201              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA      | M           | 1,20000000               | 5,18                  | 6,22         |
|                    |                                      |              |             | TOTAL MATERIAL:          |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 22,92                    |                       |              |
|                    |                                      |              |             | VALOR SEM ENCARGOS:      |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 57,69                    |                       |              |
|                    |                                      |              |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 29,62                    |                       |              |
|                    |                                      |              |             | VALOR COM ENCARGOS:      |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 87,31                    |                       |              |
|                    |                                      |              |             | VALOR BDI (25.92%):      |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 22,63                    |                       |              |
|                    |                                      |              |             | VALOR COM BDI:           |                       |              |
|                    |                                      |              |             | 109,94                   |                       |              |

#### 6.6. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                    |                                               |              |             |                          |                       |              |
|--------------------|-----------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                               | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>       | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA      | H           | 1,48500000               | 7,84                  | 11,64        |
| 12320              | ENCANADOR                                     | SEINFRA      | H           | 1,48500000               | 9,83                  | 14,30        |
| 12543              | SERVENTE                                      | SEINFRA      | H           | 1,23750000               | 7,13                  | 8,83         |
|                    |                                               |              |             | TOTAL MAO DE OBRA:       |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 34,77                    |                       |              |
| <b>MATERIAL</b>    |                                               | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b>       | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10108              | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA      | M3          | 0,00200000               | 54,45                 | 0,11         |
| 10441              | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA      | KG          | 1,50000000               | 1,09                  | 1,64         |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA      | KG          | 1,50000000               | 0,46                  | 0,69         |
| 11282              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 5,74                  | 5,74         |
| 11283              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 1,39                  | 1,39         |
| 11284              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 1,88                  | 1,88         |
| 12012              | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 10,35                 | 10,35        |
| 12013              | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA      | UN          | 1,00000000               | 2,88                  | 2,88         |
| 12193              | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA      | M           | 0,16500000               | 8,45                  | 1,39         |
| 12194              | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA      | M           | 0,75000000               | 3,05                  | 2,29         |
| 12195              | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA      | M           | 0,25000000               | 5,19                  | 1,30         |
|                    |                                               |              |             | TOTAL MATERIAL:          |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 29,68                    |                       |              |
|                    |                                               |              |             | VALOR SEM ENCARGOS:      |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 64,43                    |                       |              |
|                    |                                               |              |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 29,62                    |                       |              |
|                    |                                               |              |             | VALOR COM ENCARGOS:      |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 94,05                    |                       |              |
|                    |                                               |              |             | VALOR BDI (25.92%):      |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 24,38                    |                       |              |
|                    |                                               |              |             | VALOR COM BDI:           |                       |              |
|                    |                                               |              |             | 118,43                   |                       |              |

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

|                    |                       |              |             |                    |                       |              |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                       | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 1,98000000         | 7,84                  | 15,52        |



|       |           |         |   |                    |      |       |
|-------|-----------|---------|---|--------------------|------|-------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,98000000         | 9,63 | 19,06 |
| I2391 | PEDREIRO  | SEINFRA | H | 1,98000000         | 9,63 | 19,06 |
| I2543 | SERVENTE  | SEINFRA | H | 1,98000000         | 7,13 | 14,12 |
|       |           |         |   | TOTAL MAO DE OBRA: |      | 67,76 |

| MATERIAL |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|--------|
| I0108    | AREIA GROSSA                                               | SEINFRA | M3   | 0,01900000               | 54,45          | 1,03   |
| I0169    | AÇO CA-60                                                  | SEINFRA | KG   | 0,60000000               | 4,59           | 2,75   |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                                           | SEINFRA | KG   | 9,83000000               | 0,46           | 4,52   |
| I1605    | PEDRISCO                                                   | SEINFRA | M3   | 0,02600000               | 69,05          | 1,80   |
| I1863    | SIFÃO CROMADO 2"                                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 108,19         | 108,19 |
| I2264    | VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"                             | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 30,37          | 30,37  |
| I2344    | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"                                 | SEINFRA | UN   | 1,10000000               | 5,06           | 5,57   |
| I2487    | PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 142,00         | 142,00 |
| I2503    | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 34,65          | 34,65  |
|          |                                                            |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 330,88 |
|          |                                                            |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 338,64 |
|          |                                                            |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 57,75  |
|          |                                                            |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 456,39 |
|          |                                                            |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 118,30 |
|          |                                                            |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 574,69 |

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

| MAO DE OBRA |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,11880000               | 7,84           | 0,93  |
| I2312       | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,11880000               | 9,76           | 1,16  |
|             |                            |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 2,09  |
| MATERIAL    |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0357       | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000               | 2,02           | 2,06  |
|             |                            |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 2,09  |
|             |                            |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 4,15  |
|             |                            |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 1,78  |
|             |                            |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 5,83  |
|             |                            |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 1,54  |
|             |                            |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 7,47  |

#### 7.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,20790000               | 7,84           | 1,63  |
| I2312       | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,20790000               | 9,76           | 2,03  |
|             |                             |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 3,66  |
| MATERIAL    |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255       | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 7,52           | 7,52  |
|             |                             |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 7,52  |
|             |                             |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 11,18 |
|             |                             |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 3,12  |
|             |                             |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 14,30 |
|             |                             |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 3,71  |
|             |                             |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 18,01 |

#### 7.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,14850000               | 7,84           | 1,16  |
| I2312       | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,14850000               | 9,76           | 1,45  |
|             |                                       |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 2,61  |
| MATERIAL    |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6130       | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 2,48           | 2,48  |
|             |                                       |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 2,48  |
|             |                                       |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 5,09  |
|             |                                       |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 2,23  |
|             |                                       |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 7,32  |
|             |                                       |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 1,90  |
|             |                                       |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 9,22  |

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

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

|          |                         |         |    |                          |                |       |
|----------|-------------------------|---------|----|--------------------------|----------------|-------|
| I0042    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H  | 0,20790000               | 7,84           | 1,63  |
| I2312    | ELETRICISTA             | SEINFRA | H  | 0,20790000               | 9,76           | 2,03  |
|          |                         |         |    | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 3,66  |
| MATERIAL |                         |         |    | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000               | 5,89           | 5,89  |
|          |                         |         |    | TOTAL MATERIAL:          |                | 5,89  |
|          |                         |         |    | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 10,55 |
|          |                         |         |    | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 3,12  |
|          |                         |         |    | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 13,67 |
|          |                         |         |    | VALOR BDI (25.92%):      |                | 3,54  |
|          |                         |         |    | VALOR COM BDI:           |                | 17,21 |

7.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

|             |                                             |         |      |                          |                |       |
|-------------|---------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,08900000               | 7,84           | 8,54  |
| I2312       | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,08900000               | 9,76           | 10,63 |
|             |                                             |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 19,17 |
| MATERIAL    |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1368       | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 38,56          | 38,56 |
|             |                                             |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 38,56 |
|             |                                             |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 57,73 |
|             |                                             |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 16,32 |
|             |                                             |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 74,05 |
|             |                                             |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 19,19 |
|             |                                             |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 93,24 |

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

|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|-------------|--------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,49500000               | 7,84           | 3,88  |
| I2312       | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 0,99000000               | 9,76           | 9,66  |
|             |                                            |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 13,54 |
| MATERIAL    |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1360       | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 36,14          | 36,14 |
|             |                                            |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 36,14 |
|             |                                            |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 49,68 |
|             |                                            |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 11,54 |
|             |                                            |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 61,22 |
|             |                                            |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 15,87 |
|             |                                            |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 77,09 |

7.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

|             |                                                   |         |      |                          |                |        |
|-------------|---------------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,08900000               | 7,84           | 8,54   |
| I2312       | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,08900000               | 9,76           | 10,63  |
|             |                                                   |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 19,17  |
| MATERIAL    |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1364       | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 57,19          | 57,19  |
|             |                                                   |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 57,19  |
|             |                                                   |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 76,36  |
|             |                                                   |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 16,32  |
|             |                                                   |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 92,68  |
|             |                                                   |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 24,02  |
|             |                                                   |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 116,70 |

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

|             |                                   |         |      |                    |                |       |
|-------------|-----------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,34650000         | 7,84           | 2,72  |
| I2395       | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,39600000         | 9,54           | 3,82  |
|             |                                   |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 6,54  |
| MATERIAL    |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035       | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000         | 12,65          | 0,63  |
| I1347       | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000         | 0,54           | 0,14  |
| I1488       | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000         | 16,47          | 1,98  |
| I2097       | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000         | 16,79          | 2,85  |
|             |                                   |         |      | TOTAL MATERIAL:    |                | 5,60  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 12,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 17,70 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,59  |
| VALOR COM BDI:           | 22,29 |

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

| MAO DE OBRA              |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| I2395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,39600000  | 9,64           | 3,82  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |      |             |                | 6,54  |
| MATERIAL                 |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,54           | 0,14  |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,96          | 1,44  |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 14,51          | 2,47  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |      |             |                | 4,05  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 10,59 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |      |             |                | 5,58  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 16,15 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |      |             |                | 4,19  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |      |             |                | 20,34 |

### 8.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,32670000  | 9,64           | 3,15  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,14850000  | 7,13           | 1,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 4,21  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,54           | 0,11  |
| I2353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,69           | 1,29  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,40  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,61  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,58  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,19  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,38  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 11,57 |

### 8.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,79200000  | 7,84           | 6,21  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,79200000  | 9,64           | 7,63  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 13,84 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 12,65          | 0,38  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 21,25          | 3,40  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,31           | 0,39  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 20,14          | 2,42  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 20,43 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 11,80 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 32,23 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 8,35  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 40,58 |

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

| MAO DE OBRA        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| I2395              | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,39600000  | 9,64           | 3,82  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                          |         |      |             |                | 6,54  |
| MATERIAL           |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035              | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 12,65          | 0,51  |
| I1100              | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 21,25          | 3,40  |
| I1199              | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 9,78           | 1,27  |
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,54           | 0,22  |
| TOTAL MATERIAL:    |                                          |         |      |             |                | 5,40  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,94 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 17,50 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,54  |
| VALOR COM BDI:           | 22,04 |

# 9.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 9,63           | 9,53  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 7,19           | 14,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 23,65 |

| SERVICO |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3323   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 302,05         | 9,06  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL SERVICO:           | 9,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 32,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 21,98 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 54,69 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 14,18 |
| VALOR COM BDI:           |       |

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.



**André Luiz Nunes**  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.546.073 - 56



**construtora**  
DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N.º 394 - A, LIONS CLUBE, TIANGUÁ - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.  
**ESCOLA ANTONIA FERREIRA**

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1                | MÊS 2                  | MÊS 3                  | Total parcela       |
|------|---------------------------------------|-------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| 1    | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                | 29,82       | 75,00<br>22,37       | 25,00<br>7,45          |                        | 100,00<br>29,82     |
| 2    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                | 1.409,87    |                      | 50,00<br>704,94        | 50,00<br>704,93        | 100,00<br>1.409,87  |
| 3    | COBERTURA                             | 20.038,63   |                      | 50,00<br>10.019,32     | 50,00<br>10.019,31     | 100,00<br>20.038,63 |
| 4    | REVESTIMENTOS                         | 447,48      | 20,00<br>89,50       | 40,00<br>178,99        | 40,00<br>178,99        | 100,00<br>447,48    |
| 5    | PISOS(CALÇADAS)                       | 154,70      | 20,00<br>30,94       | 40,00<br>61,88         | 40,00<br>61,88         | 100,00<br>154,70    |
| 6    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS          | 3.429,52    | 20,00<br>685,90      | 40,00<br>1.371,81      | 40,00<br>1.371,81      | 100,00<br>3.429,52  |
| 7    | INSTALAÇÕES ELETRICAS                 | 1.849,04    | 20,00<br>369,81      | 40,00<br>739,62        | 40,00<br>739,61        | 100,00<br>1.849,04  |
| 8    | PINTURA                               | 26.572,96   | 20,00<br>5.314,59    | 40,00<br>10.629,18     | 40,00<br>10.629,19     | 100,00<br>26.572,96 |
| 9    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES               | 1.093,80    |                      | 40,00<br>437,52        | 60,00<br>656,28        | 100,00<br>1.093,80  |
| 10   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 14.262,69   | 11,84<br>1.688,70    | 43,90<br>6.261,32      | 44,26<br>6.312,67      | 100,00<br>14.262,69 |
|      |                                       | 69.288,51   | 8.201,81<br>8.201,81 | 30.412,03<br>38.613,84 | 30.674,67<br>69.288,51 | 69.288,51           |

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

**André Luiz Nunes**  
Eng. CIVIL CREA 47215 - D  
CPF: 026.545.073 - 55



CONSTRUTORA  
DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N° 334 "A", LIONS CLUBE, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO -  
ESCOLA JOÃO SILVERIO

| ITEM             | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO                                                    | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1                | COBERTURA                    |                                                              |         |     |            |                    | 24.007,11       |
| 1.1              | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA                  | SEINFRA | M2  | 652,19     | 36,81              | 24.007,11       |
| 2                | ESQUADRIAS E FERRAGENS       |                                                              |         |     |            |                    | 1.199,46        |
| 2.1              | C1519                        | JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)                        | SEINFRA | M2  | 2,88       | 240,07             | 691,40          |
| 2.2              | C1144                        | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                                | SEINFRA | UN  | 8,00       | 28,37              | 226,96          |
| 2.3              | C1361                        | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                        | SEINFRA | UN  | 2,00       | 109,59             | 219,18          |
| 2.4              | C1365                        | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                        | SEINFRA | UN  | 4,00       | 15,48              | 61,92           |
| 3                | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS |                                                              |         |     |            |                    | 1.822,01        |
| 3.1              | C0600                        | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                       | SEINFRA | UN  | 3,00       | 126,69             | 380,07          |
| 3.2              | C1618                        | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN  | 2,00       | 454,32             | 908,64          |
| 3.3              | C4670                        | PORTA PAPEL METÁLICO                                         | SEINFRA | UN  | 6,00       | 28,43              | 170,58          |
| 3.4              | C4630                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO        | SEINFRA | PT  | 2,00       | 87,31              | 174,62          |
| 3.5              | C4631                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO         | SEINFRA | PT  | 2,00       | 94,05              | 188,10          |
| 4                | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        |                                                              |         |     |            |                    | 1.900,64        |
| 4.1              | C0534                        | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                   | SEINFRA | M   | 100,00     | 5,93               | 593,00          |
| 4.2              | C1494                        | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                       | SEINFRA | UN  | 4,00       | 14,30              | 57,20           |
| 4.3              | C3580                        | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                        | SEINFRA | UN  | 6,00       | 7,32               | 43,92           |
| 4.4              | C2493                        | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                    | SEINFRA | UN  | 8,00       | 13,67              | 109,36          |
| 4.5              | C1662                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                    | SEINFRA | UN  | 4,00       | 74,05              | 296,20          |
| 4.6              | C1640                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W           | SEINFRA | UN  | 4,00       | 61,22              | 244,88          |
| 4.7              | C1666                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W          | SEINFRA | UN  | 6,00       | 92,68              | 556,08          |
| 5                | PINTURA DA ESCOLA            |                                                              |         |     |            |                    | 28.289,20       |
| 5.1              | PAREDES E FORROS             |                                                              |         |     |            |                    | 20.406,34       |
| 5.1.1            | C1614                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2  | 585,36     | 17,70              | 10.360,87       |
| 5.1.2            | C1615                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2  | 458,15     | 16,15              | 7.399,12        |
|                  | C2898                        | PINTURA HIDRACOR                                             | SEINFRA | M2  | 287,96     | 9,19               | 2.646,35        |
| 5.2              | SUPERFÍCIES METÁLICAS        |                                                              |         |     |            |                    | 7.462,86        |
| 5.2.1            | C1279                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                   | SEINFRA | M2  | 231,55     | 32,23              | 7.462,86        |
| 5.3              | ESQUADRIAS DE MADEIRA        |                                                              |         |     |            |                    | 420,00          |
| 5.3.1            | C1280                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                 | SEINFRA | M2  | 24,00      | 17,50              | 420,00          |
| 6                | SERVIÇOS COMPLEMENTARES      |                                                              |         |     |            |                    | 1.203,18        |
| 6.1              | C0005                        | ACABAMENTO DE PEDREIRO                                       | SEINFRA | M2  | 22,00      | 54,69              | 1.203,18        |
| VALOR ORÇAMENTO: |                              |                                                              |         |     |            |                    | 58.421,60       |
| VALOR BDI TOTAL: |                              |                                                              |         |     |            |                    | 15.142,88       |
| VALOR TOTAL:     |                              |                                                              |         |     |            |                    | 73.564,48       |

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias, a partir da data de abertura das propostas  
TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

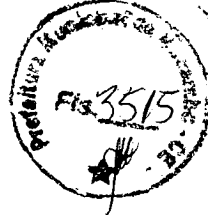
  
**André Luiz Nunes**  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.546.073 - 56





DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N° 334 "A", LIONS CLUBE, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

construtora



À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

ESCOLA JOÃO SILVERIO

1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 9,63           | 10,48 |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 7,13           | 7,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 18,25 |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,50           | 3,00  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 3,00  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 21,25 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 15,56 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 36,81 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 9,54  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 46,35 |

2.1. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (SI/ACESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,52450000  | 7,84           | 19,79  |
| I0498                    | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 2,52450000  | 9,63           | 24,30  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 44,09  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1276                    | JANELA VENEZIANA MOVEL  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 158,40         | 158,40 |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 158,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 202,49 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 37,58  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 240,07 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 62,23  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 302,30 |

2.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,24750000  | 7,84           | 1,94  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,24750000  | 9,63           | 2,38  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 4,32  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,47          | 19,47 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,15           | 0,90  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 20,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 24,89 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,68  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 28,37 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 7,35  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 35,72 |

2.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 7,84           | 15,52  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 9,63           | 19,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 34,58  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1155                    | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 45,54          | 45,54  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 45,54  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 80,12  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 29,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 109,59 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR BDI (25.92%): | 13,90 |
| VALOR COM BDI:      | 19,49 |

#### 2.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,72  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,85           | 9,85  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,16           | 0,60  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 10,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 13,17 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,31  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 15,48 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 4,01  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 19,49 |

#### 3.1. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA              |                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,57400000  | 7,84           | 20,18  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,57400000  | 9,63           | 24,78  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 44,96  |
| MATERIAL                 |                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 27,62          | 27,62  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,89           | 4,89   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,92          | 10,92  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 43,43  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 88,39  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                        |         |      |             |                | 38,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 126,69 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                        |         |      |             |                | 32,84  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 159,53 |

#### 3.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| MAO DE OBRA              |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 3,26700000  | 7,84           | 25,61  |
| I2320                    | ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 3,26700000  | 9,63           | 31,45  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |      |             |                | 57,06  |
| MATERIAL                 |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,18           | 0,36   |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 15,90          | 31,80  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,20           | 0,22   |
| I1343                    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 162,33         | 162,33 |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,70           | 3,40   |
| I1864                    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 85,04          | 85,04  |
| I2132                    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 65,48          | 65,48  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |      |             |                | 348,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 405,68 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                              |         |      |             |                | 48,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 454,32 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                              |         |      |             |                | 117,76 |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |      |             |                | 572,08 |

#### 3.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| MAO DE OBRA              |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 0,49500000  | 9,63           | 4,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                      |         |      |             |                | 4,77  |
| MATERIAL                 |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8670                    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,60          | 19,60 |
| TOTAL MATERIAL:          |                      |         |      |             |                | 19,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 24,37 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                      |         |      |             |                | 4,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 28,43 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                      |         |      |             |                | 7,37  |
| VALOR COM BDI:           |                      |         |      |             |                | 35,80 |

## 3.4. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H    | 1,48500000  | 7,84           | 11,64  |
| I2320                    | ENCANADOR                            | SEINFRA | H    | 1,48500000  | 9,63           | 14,30  |
| I2543                    | SERVENTE                             | SEINFRA | H    | 1,23750000  | 7,13           | 8,83   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                      |         |      |             |                | 34,77  |
| MATERIAL                 |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00170000  | 54,45          | 0,09   |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 1,09           | 1,36   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 0,46           | 0,58   |
| I0884                    | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,79           | 0,79   |
| I0885                    | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,58           | 1,58   |
| I1293                    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,54           | 3,54   |
| I1412                    | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,26           | 1,26   |
| I1426                    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,26           | 2,26   |
| I1973                    | TE PVC SOLDAVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,47           | 2,47   |
| I2200                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,31           | 2,77   |
| I2201                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 5,18           | 6,22   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                      |         |      |             |                | 22,92  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 57,69  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                      |         |      |             |                | 29,82  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 87,31  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                      |         |      |             |                | 22,63  |
| VALOR COM BDI:           |                                      |         |      |             |                | 109,94 |

## 3.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA | H    | 1,48500000  | 7,84           | 11,64  |
| I2320                    | ENCANADOR                                     | SEINFRA | H    | 1,48500000  | 9,63           | 14,30  |
| I2543                    | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,23750000  | 7,13           | 8,83   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                               |         |      |             |                | 34,77  |
| MATERIAL                 |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 54,45          | 0,11   |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 1,09           | 1,64   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 0,46           | 0,69   |
| I1282                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,74           | 5,74   |
| I1283                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,39           | 1,39   |
| I1284                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,88           | 1,88   |
| I2012                    | TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,35          | 10,35  |
| I2013                    | TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,88           | 2,88   |
| I2193                    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,16500000  | 8,45           | 1,39   |
| I2194                    | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 3,05           | 2,29   |
| I2195                    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,25000000  | 5,19           | 1,30   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                               |         |      |             |                | 29,66  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                               |         |      |             |                | 64,43  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                               |         |      |             |                | 29,82  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                               |         |      |             |                | 94,05  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                               |         |      |             |                | 24,38  |
| VALOR COM BDI:           |                                               |         |      |             |                | 118,43 |

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

| MAO DE OBRA              |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,11880000  | 7,84           | 0,93  |
| I2312                    | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,11880000  | 9,76           | 1,16  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                            |         |      |             |                | 2,09  |
| MATERIAL                 |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0357                    | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,02           | 2,06  |
| TOTAL MATERIAL:          |                            |         |      |             |                | 2,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 4,15  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                            |         |      |             |                | 1,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 5,93  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                            |         |      |             |                | 1,54  |
| VALOR COM BDI:           |                            |         |      |             |                | 7,47  |

## 4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA              |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,20790000  | 7,84           | 1,63  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,20790000  | 9,76           | 2,03  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,66  |
| MATERIAL                 |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,52           | 7,52  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 7,52  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 11,18 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 3,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 14,30 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,71  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 18,01 |

## 4.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,14850000  | 7,84           | 1,16  |
| I2312                    | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,14850000  | 9,76           | 1,45  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,61  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6130                    | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,48           | 2,48  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 2,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 5,09  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 7,32  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 1,90  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 9,22  |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,20790000  | 7,84           | 1,63  |
| I2312                    | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,20790000  | 9,76           | 2,03  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,66  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,89           | 6,89  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 6,89  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 10,55 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 13,67 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 3,54  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 17,21 |

## 4.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

| MAO DE OBRA              |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 7,84           | 8,54  |
| I2312                    | ELETRICISTA                               | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 9,76           | 10,63 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                           |         |      |             |                | 19,17 |
| MATERIAL                 |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 38,56          | 38,56 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                           |         |      |             |                | 38,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 57,73 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                           |         |      |             |                | 16,32 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 74,05 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                           |         |      |             |                | 19,19 |
| VALOR COM BDI:           |                                           |         |      |             |                | 93,24 |

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

| MAO DE OBRA         |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,49500000  | 7,84           | 3,88  |
| I2312               | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 0,99000000  | 9,76           | 9,66  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                            |         |      |             |                | 13,54 |
| MATERIAL            |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1360               | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,14          | 36,14 |
| TOTAL MATERIAL:     |                                            |         |      |             |                | 36,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                            |         |      |             |                | 49,68 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 15,87 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 15,87 |
| VALOR COM BDI:           | 31,74 |

#### 4.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

| MAO DE OBRA              |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 7,84           | 8,54   |
| 12312                    | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,08900000  | 9,76           | 10,63  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                   |         |      |             |                | 19,17  |
| MATERIAL                 |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 11364                    | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 57,19          | 57,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                   |         |      |             |                | 57,19  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 76,36  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                   |         |      |             |                | 16,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 92,68  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                   |         |      |             |                | 24,02  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |         |      |             |                | 116,70 |

#### 5.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| 12395                    | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,39600000  | 9,64           | 3,82  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 6,54  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 12,65          | 0,63  |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,54           | 0,14  |
| 11488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 16,47          | 1,98  |
| 12097                    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 16,79          | 2,85  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 5,60  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 12,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 5,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 17,70 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 4,59  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 22,29 |

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

| MAO DE OBRA              |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| 12395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,39600000  | 9,64           | 3,82  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |      |             |                | 6,54  |
| MATERIAL                 |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,54           | 0,14  |
| 11490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,96          | 1,44  |
| 12096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 14,51          | 2,47  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |      |             |                | 4,09  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 10,59 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |      |             |                | 5,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 16,15 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |      |             |                | 4,19  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |      |             |                | 20,34 |

#### 5.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,32670000  | 9,64           | 3,15  |
| 12543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,14850000  | 7,13           | 1,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 4,21  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,54           | 0,11  |
| 12353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,69           | 1,29  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,40  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,61  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,19  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,38  |

VALOR COM BDI:

11,57

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

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,79200000  | 7,84           | 6,21  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,79200000  | 9,64           | 7,63  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 13,84 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,09000000  | 12,65          | 0,38  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 21,25          | 3,40  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,31           | 0,39  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 20,14          | 2,42  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 20,43 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 11,80 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 32,23 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 8,35  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 40,58 |

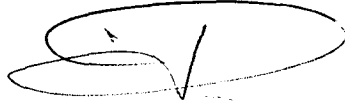
**5.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,34650000  | 7,84           | 2,72  |
| I2395                    | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,39600000  | 9,64           | 3,82  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                          |         |      |             |                | 6,54  |
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 12,65          | 0,51  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 21,25          | 3,40  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 9,78           | 1,27  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,54           | 0,22  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 5,40  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 11,94 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 17,50 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,54  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 22,04 |

**6.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 0,99000000  | 9,63           | 9,53  |
| I2543                    | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 1,98000000  | 7,13           | 14,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                            |         |      |             |                | 23,65 |
| SERVICO                  |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3323                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 302,05         | 9,06  |
| TOTAL SERVICO:           |                                                            |         |      |             |                | 9,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 32,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                            |         |      |             |                | 21,98 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 54,69 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                            |         |      |             |                | 14,18 |
| VALOR COM BDI:           |                                                            |         |      |             |                | 68,87 |

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

  
**André Luiz Nunes**  
 Eng. CIVIL - CREA 47215 - D  
 CPF: 026.546.073 - 55



À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

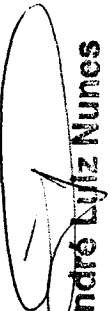
REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

ESCOLA JOÃO SILVERIO

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3     | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | COBERTURA                             | 24.007,11   | 75,00     | 25,00     |           | 100,00        |
|      |                                       |             | 18.005,33 | 6.001,78  |           | 24.007,11     |
| 2    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                | 1.199,46    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                                       |             |           | 599,73    | 599,73    | 1.199,46      |
| 3    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS          | 1.822,01    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                                       |             |           | 911,01    | 911,00    | 1.822,01      |
| 4    | INSTALAÇÕES ELETRICAS                 | 1.900,64    | 20,00     | 40,00     | 40,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 380,13    | 760,26    | 760,25    | 1.900,64      |
| 5    | PINTURA DA ESCOLA                     | 28.289,20   | 20,00     | 40,00     | 40,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 5.657,84  | 11.315,68 | 11.315,68 | 28.289,20     |
| 6    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES               | 1.203,18    |           | 40,00     | 80,00     | 100,00        |
|      |                                       |             |           | 481,27    | 721,91    | 1.203,18      |
| 7    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 15.142,88   | 41,15     | 34,35     | 24,50     | 100,00        |
|      |                                       |             | 6.231,30  | 5.201,58  | 3.710,00  | 15.142,88     |
|      |                                       |             | 30.274,60 | 25.271,31 | 18.018,57 |               |
|      |                                       |             | 73.564,48 | 30.274,60 | 55.545,91 | 73.564,48     |

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

  
**André Luiz Nunes**  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.543.073 - 55



DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N.º 394 "A", LIONS CLUBE, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ 17.803.489/0001-32

construtora

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

| COD              | DESCRIÇÃO        | %             |
|------------------|------------------|---------------|
| <b>Benefício</b> |                  |               |
| S + G            | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L                | Lucro            | 4,7600        |
| <b>TOTAL</b>     |                  | <b>5,5600</b> |

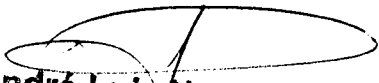
|                           |                       |               |
|---------------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |               |
| AC                        | Administração central | 3,9200        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 0,8000        |
| R                         | Riscos                | 1,2300        |
| <b>TOTAL</b>              |                       | <b>5,9500</b> |

|              |                 |                |
|--------------|-----------------|----------------|
| I            | <b>Impostos</b> |                |
|              | COFINS          | 3,0000         |
|              | ISS             | 3,0000         |
|              | PIS             | 0,6500         |
|              | CPRB            | 4,5000         |
| <b>TOTAL</b> |                 | <b>11,1500</b> |

BDI = 25,92%

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

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

  
**André Luiz Nunes**  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.646.673 - 53





DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N° 394 "A", LIONS CLUB, TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

construtora

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %         | MES %          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |                |                |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,0000         | 8,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>18,8000</b> | <b>18,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |                |                |
| B1       | Descanso Semanal Remunerado                                                                                | 17,8500        | 0,0000         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,9200         | 0,7100         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 10,8300        | 8,3300         |
| B5       | Licença Paternidade                                                                                        | 0,0700         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,7200         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,5500         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,1100         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 9,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,6000         | 4,3100         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,1300         | 0,1000         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 4,4000         | 3,3900         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500         | 2,8300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b>  | <b>3,1900</b>  |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

TIANGUA - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

André Luiz Nunes  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.043.073 - 53





DELMAR CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
RUA TEÓFILO RAMOS, N° 394 "A", LIONS CLUBE TIANGUA - CEARÁ  
CNPJ: 17.803.489/0001-32

construtora

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %         | MES %          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |                |                |
| A1       | INSS                                                                                                       | 20,0000        | 20,0000        |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,0000         | 8,0000         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,0000         | 0,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>36,8000</b> | <b>36,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |                |                |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,8700        | 0,0000         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,9200         | 0,7000         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 10,9700        | 8,3300         |
| B5       | Licença Paternidade                                                                                        | 0,0700         | 0,0500         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,7300         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,6600         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,1100         | 0,0800         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 11,2600        | 8,5500         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>47,3300</b> | <b>18,2900</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 7,0700         | 5,3700         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,1700         | 0,1300         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 3,1700         | 2,4100         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 5,0100         | 3,8100         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,5900         | 0,4500         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,0100</b> | <b>12,1700</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 17,4200        | 6,7300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,6300         | 0,4800         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>18,0500</b> | <b>7,2100</b>  |

Horista = 118,19%

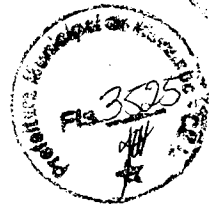
Mensalista = 74,47%

A + B + C + D

TIANGUA - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

André Luiz Nunes  
Eng. CIVIL - CREA 47215 - D  
CPF: 020.643.073 - 55





À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE.

REF.: 2409.01/2019/2019

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.

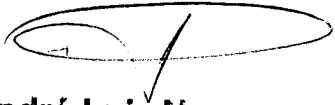
| COD | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %         | MES %          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| E   | * GRUPO E                                                                                                  |                |                |
| E   | Total dos Encargos Sociais Complementares                                                                  | 0,0000         | 0,0000         |
|     | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>0,0000</b>  | <b>0,0000</b>  |
| A   | GRUPO A                                                                                                    |                |                |
| A1  | INSS                                                                                                       | 0,0000         | 0,0000         |
| A2  | SESI                                                                                                       | 1,5000         | 1,5000         |
| A3  | SENAI                                                                                                      | 1,0000         | 1,0000         |
| A4  | INCRA                                                                                                      | 0,2000         | 0,2000         |
| A5  | SEBRAE                                                                                                     | 0,6000         | 0,6000         |
| A6  | Salário Educação                                                                                           | 2,5000         | 2,5000         |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,0000         | 3,0000         |
| A8  | FGTS                                                                                                       | 8,0000         | 8,0000         |
| A9  | SECONCI                                                                                                    | 0,0000         | 0,0000         |
|     | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |
| B   | GRUPO B                                                                                                    |                |                |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,8800        | 0,0000         |
| B2  | Feridos                                                                                                    | 3,7200         | 0,0000         |
| B3  | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,9200         | 0,6900         |
| B4  | 13º Salário                                                                                                | 11,0100        | 8,3300         |
| B5  | Licença Paternidade                                                                                        | 0,0800         | 0,0600         |
| B6  | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,7300         | 0,5600         |
| B7  | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,6700         | 0,0000         |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,1200         | 0,0900         |
| B9  | Férias Gozadas                                                                                             | 11,8000        | 8,9300         |
| B10 | Salário Maternidade                                                                                        | 0,0300         | 0,0200         |
|     | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>47,9600</b> | <b>18,6800</b> |
| C   | GRUPO C                                                                                                    |                |                |
| C1  | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 7,1200         | 5,3900         |
| C2  | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,4000         | 0,3000         |
| C3  | Férias Indenizadas                                                                                         | 2,4000         | 1,8200         |
| C4  | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 4,8300         | 3,6600         |
| C5  | Indenização Adicional                                                                                      | 0,6000         | 0,4500         |
|     | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>15,3500</b> | <b>11,6200</b> |
| D   | GRUPO D                                                                                                    |                |                |
| D1  | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,0600         | 3,1400         |
| D2  | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,6400         | 0,4800         |
|     | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,7000</b>  | <b>3,6200</b>  |

Horista = 88,81%

Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E

TIANGUÁ - CE, 21 DE OUTUBRO DE 2019.

  
**André Luiz Nunes**  
Eng. Civil CREA 47215 - D  
CPF: 026.548.073 - 55

# PROPOSTA

## DE

## PREÇOS

### MUCAMBO-CE

#### TOMADA DE PREÇOS

#### Nº 2409.01/2019

#### DIA 21 DE OUTUBRO DE 2019

#### ÀS 10:00 HORAS

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**À**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO – CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital **TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ**, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$: 418.925,10 ( QUATROCENTOS E DEZOITO MIL, NOVECENTOS E VINTE E CINCO REAIS E DEZ CENTAVOS )**, com prazo de execução conforme o Projeto Básico.

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. Alexandre Brasil Vieira**, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53, como representante legal desta empresa.

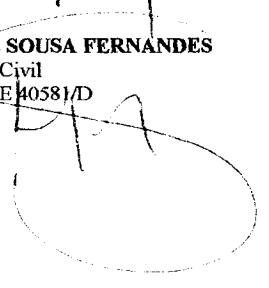
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA) DIAS**, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital 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,

Mombaça – CE, 21 de outubro de 2019.

  
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

  
**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
Engenheiro Civil  
CREA-Nº CE 40581/D



**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2409.01/2019**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CEARÁ.**

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI - EPP**, inscrita no CNPJ nº 12.044.788/0001-17, estabelecida na Rua Jaime Benevides, nº 355 Centro Mombaça – CE, por intermédio de seu representante legal, o Sr. Alexandre Brasil Vieira, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53 **DECLARA**, para os devidos fins, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) **MICROEMPRESA**, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

( **X** ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006

Mombaça – CE, 17 de outubro de 2019.

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**  
**Alexandre Brasil Vieira**  
Administrador



|                                                                                  |                     |                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <b>OBRA</b>         |                                                                                  |  |
|                                                                                  | <b>OBRA :</b>       | REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NA SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CE |  |
|                                                                                  | <b>ENDEREÇO :</b>   | SEDE E NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CE                                |  |
|                                                                                  | <b>CLIENTE :</b>    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                             |  |
|                                                                                  | <b>OBSERVAÇÃO :</b> |                                                                                  |  |

| ORÇAMENTO                                                                   | BDI % | VALOR R\$         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|
| REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | 25,92 | 69.844,55         |
| REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS - MUCAMBO - CE PLACA ITEM 8          | 25,92 | 1.070,19          |
| REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FÉLIX DA PONTE, MUCAMBO - CE ITEM 5              | 25,92 | 43.125,52         |
| REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVÉRIO DE AZEVEDO, MUCAMBO - CE ITEM 3             | 25,92 | 67.202,23         |
| REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2          | 25,92 | 63.195,12         |
| REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA, MUCAMBO - CE ITEM 6           | 25,92 | 77.653,92         |
| REFORMA DA ESCOLA TOMÁZ SABINO GOMES, MUCAMBO - CE ITEM 7                   | 25,92 | 41.787,45         |
| REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCÂNTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1           | 25,92 | 55.046,12         |
| <b>Total.....:</b>                                                          |       | <b>418.925,10</b> |

Quatrocentos e Dezoito Mil Novecentos e Vinte e Cinco reais e Dez centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|-----------------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                   |  |  |                          |                       |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1 |  |  | <b>DATA :</b> 21/10/2019 | <b>BDI :</b> 25,92%   |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL. - MUCAMBO - CE                         |  |  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>         |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              |  |  | <b>HORA</b>              | <b>MES</b>            |
|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  | <b>DATA REF.</b>         |                       |
|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  | SEINFRA                  | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  | 85,20%                   | 12/2018               |

| ITEM       | CÓDIGO                              | DESCRIÇÃO                                                    | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |        |         | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|--------|---------|------------------|
|            |                                     |                                                              |         |      |            | SEM BDI            | BDI    | COM BDI |                  |
| <b>1</b>   | <b>COBERTURA</b>                    |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>26.149,12</b> |
| 1.1        | C2200                               | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                  | SEINFRA | M2   | 563,68     | 36,84              | 9,55   | 46,39   | 26.149,12        |
| <b>2</b>   | <b>ESQUADRIAS</b>                   |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>600,98</b>    |
| 2.1        | C1144                               | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                                | SEINFRA | UN   | 8,00       | 26,18              | 6,79   | 32,97   | 263,76           |
| 2.2        | C1361                               | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 105,18             | 27,26  | 132,44  | 264,88           |
| 2.3        | C1365                               | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                        | SEINFRA | UN   | 4,00       | 14,36              | 3,72   | 18,08   | 72,32            |
| <b>3</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b> |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>2.757,43</b>  |
| 3.1        | C0600                               | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                       | SEINFRA | UN   | 3,00       | 122,72             | 31,81  | 154,53  | 463,59           |
| 3.2        | C1618                               | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN   | 2,00       | 416,64             | 107,99 | 524,63  | 1.049,26         |
| 3.3        | C4670                               | PORTA PAPEL METÁLICO                                         | SEINFRA | UN   | 4,00       | 26,34              | 6,83   | 33,17   | 132,68           |
| 3.4        | C0348                               | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA                       | SEINFRA | UN   | 1,00       | 529,48             | 137,24 | 666,72  | 666,72           |
| 3.5        | C4630                               | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO        | SEINFRA | PT   | 2,00       | 85,39              | 22,13  | 107,52  | 215,04           |
| 3.6        | C4631                               | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO         | SEINFRA | PT   | 2,00       | 91,38              | 23,69  | 115,07  | 230,14           |
| <b>4</b>   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>3.222,74</b>  |
| 4.1        | C0534                               | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                   | SEINFRA | M    | 100,00     | 5,75               | 1,49   | 7,24    | 724,00           |
| 4.2        | C1494                               | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                       | SEINFRA | UN   | 6,00       | 13,53              | 3,51   | 17,04   | 102,24           |
| 4.3        | C3580                               | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                        | SEINFRA | UN   | 8,00       | 7,10               | 1,84   | 8,94    | 71,52            |
| 4.4        | C2493                               | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                    | SEINFRA | UN   | 12,00      | 12,96              | 3,36   | 16,32   | 195,84           |
| 4.5        | C1662                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                    | SEINFRA | UN   | 6,00       | 70,13              | 18,18  | 88,31   | 529,86           |
| 4.6        | C1640                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W           | SEINFRA | UN   | 4,00       | 57,45              | 14,89  | 72,34   | 289,36           |
| 4.7        | C1666                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W          | SEINFRA | UN   | 12,00      | 86,69              | 22,47  | 109,16  | 1.309,92         |
| <b>5</b>   | <b>PINTURA</b>                      |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>21.222,43</b> |
| <b>5.1</b> | <b>PAREDES E FORROS</b>             |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>18.204,03</b> |
| 5.1.1      | C1614                               | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 54,60      | 17,20              | 4,46   | 21,66   | 1.182,64         |
| 5.1.2      | C1615                               | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 687,52     | 15,81              | 4,10   | 19,91   | 13.688,52        |
| 5.1.3      | C2898                               | PINTURA HIDRACOR                                             | SEINFRA | M2   | 290,32     | 9,12               | 2,36   | 11,48   | 3.332,87         |
| <b>5.2</b> | <b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>2.748,51</b>  |





|                  |                                |                                              |         |    |       |       |       |       |                 |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|---------|----|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| 5.2.1            | C1279                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO   | SEINFRA | M2 | 68,73 | 31,76 | 8,23  | 39,99 | 2.748,51        |
| <b>5.3</b>       | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>   |                                              |         |    |       |       |       |       | <b>269,89</b>   |
| 5.3.1            | C1280                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 12,60 | 17,01 | 4,41  | 21,42 | 269,89          |
| <b>6</b>         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> |                                              |         |    |       |       |       |       | <b>1.093,44</b> |
| 6.1              | C0005                          | ACABAMENTO DE PEDREIRO                       | SEINFRA | M2 | 16,00 | 54,27 | 14,07 | 68,34 | 1.093,44        |
| VALOR ORÇAMENTO: |                                |                                              |         |    |       |       |       |       | 43.714,43       |
| VALOR BDI TOTAL: |                                |                                              |         |    |       |       |       |       | 11.331,89       |
| VALOR TOTAL:     |                                |                                              |         |    |       |       |       |       | 55.046,12       |

Cinquenta e Cinco Mil Quarenta e Seis reais e Doze centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

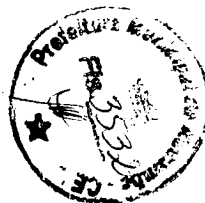
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.521.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40561-D

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce- CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail: abravservice@hotmail.com.br



|                                                                                  |                                                    |                                                                   |                         |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                   |                         |                    |
|                                                                                  | <b>OBRA:</b>                                       | REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCÂNTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1 | <b>DATA:</b> 21/10/2019 | <b>BDI:</b> 25,92% |
|                                                                                  | <b>LOCAL:</b>                                      | PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL. - MUCAMBO - CE                         | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE               | <b>SEINFRA</b>                                                    | 026 1 COM DESONERAÇÃO   | <b>MES</b> 12/2018 |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,63           | 10,59 |
| I2543                    | SERVEANTE               | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 18,44 |
| MATERIAL                 |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,45           | 2,70  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 2,70  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 21,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 15,70 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 36,84 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 9,55  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 46,39 |

**2.1. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,84           | 1,96  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 9,63           | 2,41  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 4,37  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,31          | 17,31 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,13           | 0,78  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 18,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 22,46 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,72  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 26,18 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 6,79  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 32,97 |

**2.2. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,84           | 15,68  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 9,63           | 19,25  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 34,93  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1155                    | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,48          | 40,48  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 40,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 75,41  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 29,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 105,18 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 27,26  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 132,44 |

**2.3. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,84           | 2,74  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,74  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,76           | 8,76  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,13           | 0,52  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 8,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 12,02 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,34  |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,38 |
| VALOR BDI (25.92%): | 1,72  |
| VALOR COM BDI:      | 16,10 |

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

| MAO DE OBRA              |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,84           | 20,38  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 9,63           | 25,03  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 45,41  |
| MATERIAL                 |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,55          | 24,55  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,35           | 4,35   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,71           | 9,71   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 38,61  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 84,02  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                        |         |      |             |                | 38,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 122,72 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                        |         |      |             |                | 31,81  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 154,53 |

**3.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 7,84           | 25,87  |
| I2320                    | ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 9,63           | 31,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |      |             |                | 57,64  |
| MATERIAL                 |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,16           | 0,32   |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 14,13          | 28,26  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,18           | 0,20   |
| I1343                    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 144,29         | 144,29 |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,51           | 3,02   |
| I1864                    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 75,59          | 75,59  |
| I2132                    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 58,20          | 58,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |      |             |                | 309,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 367,52 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                              |         |      |             |                | 49,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 416,64 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                              |         |      |             |                | 107,99 |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |      |             |                | 524,63 |

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

| MAO DE OBRA              |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,63           | 4,81  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                      |         |      |             |                | 4,81  |
| MATERIAL                 |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8670                    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,42          | 17,42 |
| TOTAL MATERIAL:          |                      |         |      |             |                | 17,42 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 22,23 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                      |         |      |             |                | 4,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 26,34 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                      |         |      |             |                | 6,83  |
| VALOR COM BDI:           |                      |         |      |             |                | 33,17 |

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

| MAO DE OBRA        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,84           | 15,68 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 9,63           | 19,25 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 34,93 |

| MATERIAL                 | QUANTIDADE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0171                    | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 258,10 |
| I0301                    | BUCHA PLÁSTICA 8MM                        | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,20   |
| I0406                    | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 167,20 |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,13  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                           | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,18   |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS     | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,51   |
| I1925                    | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,91  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                           |         |             |                | 464,78 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                           |         |             |                | 499,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                           |         |             |                | 29,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                           |         |             |                | 529,48 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                           |         |             |                | 137,24 |
| VALOR COM BDI:           |                                           |         |             |                | 666,72 |

## 3.5. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              | QUANTIDADE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 7,84   |
| I2320                    | ENCANADOR                            | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 9,63   |
| I2543                    | SERVENTE                             | SEINFRA | H           | 1,25000000     | 7,13   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                      |         |             |                | 35,12  |
| MATERIAL                 | QUANTIDADE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,00170000     | 48,40  |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 0,97   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 0,40   |
| I0884                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,70   |
| I0885                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,41   |
| I1293                    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,15   |
| I1412                    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,12   |
| I1426                    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,01   |
| I1973                    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,19   |
| I2200                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 2,05   |
| I2201                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 4,60   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                      |         |             |                | 20,35  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                      |         |             |                | 55,47  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                      |         |             |                | 29,92  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                      |         |             |                | 85,39  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                      |         |             |                | 22,13  |
| VALOR COM BDI:           |                                      |         |             |                | 107,52 |

## 3.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA        | QUANTIDADE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 7,84  |
| I2320              | ENCANADOR                                     | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 9,63  |
| I2543              | SERVENTE                                      | SEINFRA | H           | 1,25000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                               |         |             |                | 35,12 |
| MATERIAL           | QUANTIDADE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108              | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 48,40 |
| I0441              | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 0,97  |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 0,40  |
| I1282              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 5,10  |
| I1283              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,23  |
| I1284              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,67  |
| I2012              | TE PVC RIGIDO - PARA ESGOTO - 100MM (4")      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,20  |
| I2013              | TE PVC RIGIDO - PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,56  |
| I2193              | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M           | 0,16500000     | 7,52  |
| I2194              | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 0,75000000     | 2,71  |
| I2195              | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M           | 0,25000000     | 4,61  |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 26,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 61,46  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 29,92  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 91,38  |
| VALOR BDI (25.92%):      | 23,69  |
| VALOR COM BDI:           | 115,07 |

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

| MAO DE OBRA              |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,84           | 0,94  |
| I2312                    | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 9,76           | 1,17  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                            |         |      |             |                | 2,11  |
| MATERIAL                 |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0357                    | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,80           | 1,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                            |         |      |             |                | 1,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 3,95  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                            |         |      |             |                | 1,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 5,75  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                            |         |      |             |                | 1,49  |
| VALOR COM BDI:           |                            |         |      |             |                | 7,24  |

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

| MAO DE OBRA              |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,84           | 1,65  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 9,76           | 2,05  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,70  |
| MATERIAL                 |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,69           | 6,69  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 6,69  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 10,39 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 3,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 13,53 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,51  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 17,04 |

**4.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,84           | 1,18  |
| I2312                    | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 9,76           | 1,46  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,64  |
| MATERIAL                 |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6130                    | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,21           | 2,21  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 2,21  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 4,85  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 7,10  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 1,84  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 8,94  |

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

| MAO DE OBRA         |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,84           | 1,65  |
| I2312               | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 9,76           | 2,05  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                         |         |      |             |                | 3,70  |
| MATERIAL            |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119               | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,12           | 6,12  |
| TOTAL MATERIAL:     |                         |         |      |             |                | 6,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                         |         |      |             |                | 9,82  |

7  
18

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 12,98 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 3,36  |
| VALOR COM BDI:           | 16,32 |

**4.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,84           | 8,62  |
| 12312                    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,76           | 10,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |      |             |                | 19,35 |
| MATERIAL                 |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 34,28          | 34,28 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |      |             |                | 34,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 53,63 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |      |             |                | 16,50 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 70,13 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |      |             |                | 18,18 |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |      |             |                | 88,31 |

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

| MAO DE OBRA              |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,84           | 3,92  |
| 12312                    | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 9,76           | 9,76  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                            |         |      |             |                | 13,68 |
| MATERIAL                 |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11360                    | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,12          | 32,12 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                            |         |      |             |                | 32,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 45,80 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                            |         |      |             |                | 11,65 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 57,45 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                            |         |      |             |                | 14,89 |
| VALOR COM BDI:           |                                            |         |      |             |                | 72,34 |

**4.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,84           | 8,62   |
| 12312                    | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,76           | 10,73  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                   |         |      |             |                | 19,35  |
| MATERIAL                 |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 11364                    | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,84          | 50,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                   |         |      |             |                | 50,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 70,19  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                   |         |      |             |                | 16,50  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 86,69  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                   |         |      |             |                | 22,47  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |         |      |             |                | 109,16 |

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

| MAO DE OBRA        |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,84           | 2,74  |
| 12395              | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 9,64           | 3,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                   |         |      |             |                | 6,60  |
| MATERIAL           |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035              | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,25          | 0,56  |
| 11347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,48           | 0,12  |
| 11488              | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 14,64          | 1,76  |
| 12097              | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 14,92          | 2,54  |
| TOTAL MATERIAL:    |                                   |         |      |             |                | 4,98  |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 17,20 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,46  |
| VALOR COM BDI:           | 21,66 |

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

| MAO DE OBRA              |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,84           | 2,74  |
| I2395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 9,64           | 3,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |      |             |                | 6,60  |
| MATERIAL                 |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,48           | 0,12  |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 10,63          | 1,28  |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 12,90          | 2,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |      |             |                | 3,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 10,19 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |      |             |                | 5,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 15,81 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |      |             |                | 4,10  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |      |             |                | 19,91 |

## C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,33000000  | 9,64           | 3,18  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 4,25  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,48           | 0,10  |
| I2353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,28           | 1,15  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,25  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,50  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,12  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,36  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 11,48 |

## 5.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,84           | 6,27  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 9,64           | 7,71  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 13,98 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,25          | 0,34  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 18,88          | 3,02  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,16           | 0,35  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 17,90          | 2,15  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 5,86  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 19,84 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 11,92 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 31,76 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 8,23  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 39,99 |

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

| MAO DE OBRA |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,84           | 2,74  |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 9,64           | 3,86  |



|                          |                                          |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 6,60  |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000         | 11,25          | 0,45  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000         | 16,88          | 3,02  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000         | 8,69           | 1,13  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000         | 0,48           | 0,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |                    |                | 4,78  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |                    |                | 11,39 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |                    |                | 5,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |                    |                | 17,01 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |                    |                | 4,41  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |                    |                | 21,42 |

## 6.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 9,63           | 9,63  |
| I2543                    | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,13           | 14,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                            |         |      |             |                | 23,90 |
| SERVICO                  |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3323                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 272,81         | 8,18  |
| TOTAL SERVICO:           |                                                            |         |      |             |                | 8,18  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 32,08 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                            |         |      |             |                | 22,19 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 54,27 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                            |         |      |             |                | 14,07 |
| VALOR COM BDI:           |                                                            |         |      |             |                | 68,34 |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



| ABRAV | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                                                   |                   |                       |              |              |
|-------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|       | OBRA:                        | REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25.92% |              |
|       | LOCAL:                       | PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                         | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES          |
|       | CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85.20%       | REF. 12/2018 |

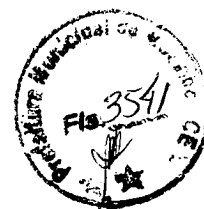
| ITEM | DESCRIÇÃO                    | VALOR (R\$) | MÊS 1                  | MÊS 2                  | MÊS 3                  | Total parcela       |
|------|------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| 1    | COBERTURA                    | 28.149,12   | 75,00<br>19.611,84     | 25,00<br>6.537,28      |                        | 100,00<br>26.149,12 |
| 2    | ESQUADRIAS                   | 600,96      |                        | 50,00<br>300,48        | 50,00<br>300,48        | 100,00<br>600,96    |
| 3    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2.757,43    |                        | 50,00<br>1.378,72      | 50,00<br>1.378,71      | 100,00<br>2.757,43  |
| 4    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | 3.222,74    | 20,00<br>644,55        | 40,00<br>1.289,10      | 40,00<br>1.289,09      | 100,00<br>3.222,74  |
| 5    | PINTURA                      | 21.222,43   |                        | 40,00<br>8.488,97      | 50,00<br>12.733,46     | 100,00<br>21.222,43 |
| 6    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES      | 1.093,44    |                        | 40,00<br>437,38        | 50,00<br>656,06        | 100,00<br>1.093,44  |
|      |                              | 55.046,12   | 20.256,39<br>20.256,39 | 18.431,93<br>38.688,32 | 16.357,80<br>65.046,12 | 55.046,12           |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-0





| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                   |  |         |                        |                |
|-------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|--|---------|------------------------|----------------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA ESCOLA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1 |  | DATA:   | 21/10/2019 BDI: 25,92% |                |
|       | LOCAL:            | PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                         |  | PONTE   | VERSÃO                 | HORA           |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              |  | SEINFRA | 026" COM DESONERACAO   | 85 29% 12/2/15 |

| COD | DESCRIÇÃO             | %             |
|-----|-----------------------|---------------|
|     | Despesas Indiretas    |               |
| AC  | Administração central | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras  | 0,5900        |
| R   | Riscos                | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | Beneficio        |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |              |                |
|---|--------------|----------------|
| I | Impostos     |                |
|   | PIS          | 0,6500         |
|   | COFINS       | 3,0000         |
|   | ISS          | 3,0000         |
|   | CPRB         | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>11,1500</b> |

**BDI = 25,92%**

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

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 2.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40881-D





| ABRAV | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                                                                   |         |                       |                |
|-------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
|       | OBRA:                      | REFORMA DA ESCOLA JOSÉ DOMINGOS DE ALCÂNTARA, MUCAMBO - CE ITEM 1 | DATA:   | 21/10/2019            | BDI: 25,92%    |
|       | LOCAL:                     | PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                         | FONTE   | VERSÃO                | HORA MES REF.  |
|       | CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              | SEINFRA | 026 1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% 12/2018 |

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %         | MES %          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |                |                |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,0000         | 8,0000         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,0000         | 0,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |                |                |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,8500        | 0,0000         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,9200         | 0,7100         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 10,8300        | 8,3300         |
| B5       | Licença PaternidadeE                                                                                       | 0,0700         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,7200         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,5500         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,1100         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 9,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,6000         | 4,3100         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,1300         | 0,1000         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 4,4000         | 3,3900         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500         | 2,8300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b>  | <b>3,1900</b>  |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPPABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
AdministradorDavid de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581/D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br

|                                                                                   |                              |                                                                    |  |  |                          |                              |               |          |                  |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|------------------------------|---------------|----------|------------------|----------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                    |  |  |                          |                              |               |          |                  |                |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA ANTONIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2 |  |  | <b>DATA :</b> 21/10/2019 | <b>BDI :</b> 25,92%          |               |          |                  |                |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | CAIÇARA, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                                |  |  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>                |               |          |                  |                |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                               |  |  | <b>HORA</b>              | <b>MES</b>                   |               |          |                  |                |
|                                                                                   |                              |                                                                    |  |  | <b>SEINFRA</b>           | <b>026.1 COM DESONERAÇÃO</b> | <b>85,20%</b> | <b>-</b> | <b>DATA REF.</b> | <b>12/2018</b> |

| ITEM | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO                                                                                           | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |        |         | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|--------|---------|-----------------|
|      |                              |                                                                                                     |         |      |            | SEM BDI            | BDI    | COM BDI |                 |
| 1    | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS       |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 34,52           |
| 1.1  | C1061                        | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA                                                                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 13,71              | 3,55   | 17,26   | 34,52           |
| 2    | ESQUADRIAS E FERRAGENS       |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 1.598,73        |
| 2.1  | C1994                        | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                                                                    | SEINFRA | M2   | 7,20       | 85,74              | 22,22  | 107,96  | 777,31          |
| 2.2  | C1144                        | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                                                                       | SEINFRA | UN   | 14,00      | 25,45              | 6,60   | 32,05   | 448,70          |
| 2.3  | C1361                        | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                               | SEINFRA | UN   | 2,00       | 99,36              | 25,75  | 125,11  | 250,22          |
| 2.4  | C1365                        | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                                                               | SEINFRA | UN   | 7,00       | 13,90              | 3,60   | 17,50   | 122,50          |
| 3    | COBERTURA                    |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 23.147,04       |
| 3.1  | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                                         | SEINFRA | M2   | 544,38     | 33,77              | 8,75   | 42,52   | 23.147,04       |
| 4    | REVESTIMENTOS                |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 507,38          |
| 4.1  | C4443                        | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE  | SEINFRA | M2   | 6,00       | 60,91              | 15,79  | 76,70   | 460,20          |
| 4.2  | C1120                        | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 6,00       | 6,24               | 1,62   | 7,86    | 47,16           |
| 5    | PISOS (CALÇADAS)             |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 176,54          |
| 5.1  | C1611                        | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM                                                          | SEINFRA | M2   | 4,80       | 29,21              | 7,57   | 36,78   | 176,54          |
| 6    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 3.885,70        |
| 6.1  | C0600                        | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                                                              | SEINFRA | UN   | 4,00       | 115,16             | 29,85  | 145,01  | 580,04          |
| 6.2  | C1618                        | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                        | SEINFRA | UN   | 4,00       | 407,03             | 105,50 | 512,53  | 2.050,12        |
| 6.3  | C4670                        | PORTA PAPEL METÁLICO                                                                                | SEINFRA | UN   | 7,00       | 25,54              | 6,62   | 32,16   | 225,12          |
| 6.4  | C0797                        | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)                                                                       | SEINFRA | UN   | 8,00       | 9,84               | 2,55   | 12,39   | 99,12           |
| 6.5  | C4630                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                               | SEINFRA | PT   | 2,00       | 79,55              | 20,62  | 100,17  | 200,34          |
| 6.6  | C4631                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                                | SEINFRA | PT   | 2,00       | 85,54              | 22,17  | 107,71  | 215,42          |
| 6.7  | C3017                        | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS                                                 | SEINFRA | UN   | 1,00       | 409,42             | 106,12 | 515,54  | 515,54          |
| 7    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        |                                                                                                     |         |      |            |                    |        |         | 2.109,58        |
| 7.1  | C0534                        | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                                                          | SEINFRA | M    | 150,00     | 5,40               | 1,40   | 6,80    | 1.020,00        |
| 7.2  | C1494                        | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                              | SEINFRA | UN   | 4,00       | 12,91              | 3,35   | 16,26   | 65,04           |
| 7.3  | C3580                        | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                                                               | SEINFRA | UN   | 4,00       | 6,66               | 1,73   | 8,39    | 33,56           |
| 7.4  | C2493                        | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                                                           | SEINFRA | UN   | 8,00       | 12,34              | 3,20   | 15,54   | 124,32          |
| 7.5  | C1662                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                                                           | SEINFRA | UN   | 2,00       | 66,89              | 17,34  | 84,23   | 168,46          |
| 7.6  | C1640                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W                                                  | SEINFRA | UN   | 4,00       | 55,17              | 14,30  | 69,47   | 277,88          |





|                  |                                |                                                     |         |    |        |       |        |                  |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|----|--------|-------|--------|------------------|
| 7.7              | C1666                          | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 10W | SEINFRA | UN | 83,45  | 21,63 | 105,08 | 420,32           |
| <b>8</b>         | <b>PINTURA DA ESCOLA</b>       |                                                     |         |    |        |       |        | <b>30.478,26</b> |
| <b>8.1</b>       | <b>PAREDES E FORROS</b>        |                                                     |         |    |        |       |        | <b>28.280,28</b> |
| 8.1.1            | C1614                          | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA       | SEINFRA | M2 | 596,12 | 16,10 | 4,17   | 12.083,35        |
| 8.1.2            | C1615                          | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA       | SEINFRA | M2 | 673,64 | 14,71 | 3,81   | 12.475,81        |
| 8.1.3            | C2898                          | PINTURA HIDRACOR                                    | SEINFRA | M2 | 349,49 | 8,41  | 2,18   | 3.701,10         |
| <b>8.2</b>       | <b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>   |                                                     |         |    |        |       |        | <b>1.929,56</b>  |
| 8.2.1            | C1279                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO          | SEINFRA | M2 | 52,08  | 29,42 | 7,63   | 1.929,56         |
| <b>8.3</b>       | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>   |                                                     |         |    |        |       |        | <b>288,43</b>    |
| 8.3.1            | C1280                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA        | SEINFRA | M2 | 14,40  | 15,91 | 4,12   | 288,43           |
| <b>9</b>         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> |                                                     |         |    |        |       |        | <b>1.257,40</b>  |
| 9.1              | C0005                          | ACABAMENTO DE PEDREIRO                              | SEINFRA | M2 | 20,00  | 49,93 | 12,94  | 1.257,40         |
| VALOR ORÇAMENTO: |                                |                                                     |         |    |        |       |        | 50.190,88        |
| VALOR BDI TOTAL: |                                |                                                     |         |    |        |       |        | 13.004,24        |
| VALOR TOTAL:     |                                |                                                     |         |    |        |       |        | 63.195,12        |

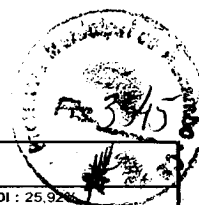
Sessenta e Três Mil Cento e Noventa e Cinco reais e Doze centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.458-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





|                                                                    |                                                                    |                                                    |            |               |                       |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|---------------|-----------------------|
| <b>ABRAV</b><br>CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP |                                                                    | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |            |               |                       |
| <b>OBRA:</b>                                                       | REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2 | <b>DATA:</b>                                       | 21/10/2019 | <b>BDI:</b>   | 25,92%                |
| <b>LOCAL:</b>                                                      | CAIÇARA, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                                | <b>FONTE</b>                                       | SEINFRA    | <b>VERSÃO</b> | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
| <b>CLIENTE:</b>                                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                               | <b>HORA</b>                                        | 85,20%     | <b>MES</b>    | -                     |
|                                                                    |                                                                    | <b>REF.</b>                                        | 12/2018    |               |                       |

**1.1. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)**

| MAO DE OBRA              |           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2320                    | ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 8,76           | 1,75  |
| I2391                    | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 8,76           | 1,75  |
| I2543                    | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 6,49           | 3,89  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |           |         |      |             |                | 7,39  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |           |         |      |             |                | 7,39  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |           |         |      |             |                | 6,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |           |         |      |             |                | 13,71 |
| VALOR BDI (25.92%):      |           |         |      |             |                | 3,55  |
| VALOR COM BDI:           |           |         |      |             |                | 17,26 |

**2.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)**

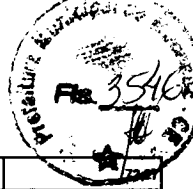
| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,19000000  | 7,13           | 8,49   |
| I0498                    | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,19000000  | 8,76           | 10,43  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 18,92  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1715                    | PORTA TIPO PARANÁ       | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 50,71          | 50,71  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 50,71  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 69,63  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 16,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 85,74  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 22,22  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 107,96 |

**2.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,13           | 1,78  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 8,76           | 2,19  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 3,97  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,31          | 17,31 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,13           | 0,78  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 18,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 22,06 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,39  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 25,45 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 6,60  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 32,05 |

**2.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)**

| MAO DE OBRA        |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,13           | 14,27 |
| I0498              | CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 8,76           | 17,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                       |         |      |             |                | 31,79 |
| MATERIAL           |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1155              | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,48          | 40,48 |
| TOTAL MATERIAL:    |                                       |         |      |             |                | 40,48 |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      |        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 27,09  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 99,36  |
| VALOR BDI (25.92%):      | 25,75  |
| VALOR COM BDI:           | 125,11 |

## 2.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,35000000   | 7,13           | 2,50  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |              |                | 2,50  |
| MATERIAL                 |                                       | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 8,76           | 8,76  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000   | 0,13           | 0,52  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |              |                | 9,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |              |                | 11,78 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |              |                | 2,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |              |                | 13,90 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |              |                | 3,60  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |              |                | 17,50 |

## 2.5. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

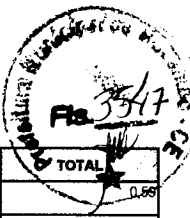
| MAO DE OBRA              |                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000   | 8,76           | 9,64  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000   | 6,49           | 7,14  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |              |                | 16,78 |
| MATERIAL                 |                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000   | 0,45           | 2,70  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |              |                | 2,70  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |              |                | 19,48 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |              |                | 14,29 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |              |                | 33,77 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |              |                | 8,75  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |              |                | 42,52 |

## 4.1. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA              |                                                                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I1328                    | LADRILHISTA                                                                 | SEINFRA | H    | 0,72000000   | 8,76           | 6,31  |
| I2543                    | SERVENTE                                                                    | SEINFRA | H    | 0,72000000   | 6,49           | 4,67  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                                             |         |      |              |                | 10,98 |
| MATERIAL                 |                                                                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| I6498                    | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000   | 27,28          | 30,01 |
| I6508                    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                 | SEINFRA | KG   | 6,00000000   | 1,76           | 10,56 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                                             |         |      |              |                | 40,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                                             |         |      |              |                | 51,55 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                                             |         |      |              |                | 9,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                                             |         |      |              |                | 60,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                                             |         |      |              |                | 15,79 |
| VALOR COM BDI:           |                                                                             |         |      |              |                | 76,70 |

## 4.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA        |             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|-------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I1328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000   | 8,76           | 1,75  |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,20000000   | 6,49           | 1,30  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |              |                | 3,05  |



| MATERIAL                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,23300000  | 2,52           | 0,59  |
| TOTAL MATERIAL:                                 |         |      |             |                | 0,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                             |         |      |             |                | 3,64  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                        |         |      |             |                | 2,60  |
| VALOR COM ENCARGOS:                             |         |      |             |                | 6,24  |
| VALOR BDI (25.92%):                             |         |      |             |                | 1,62  |
| VALOR COM BDI:                                  |         |      |             |                | 7,86  |

### 5.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| EQUIPAMENTO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 10,99          | 0,40  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                  |         |      |             |                | 0,40  |
| MAO DE OBRA                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,76           | 3,50  |
| I2543 SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,49           | 7,14  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                  |         |      |             |                | 10,64 |

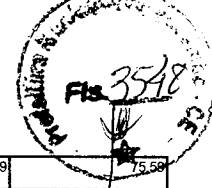
| MATERIAL                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA        | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 44,88          | 1,49  |
| I0280 BRITA              | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 67,54          | 2,97  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND   | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,40           | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |         |      |             |                | 8,86  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |         |      |             |                | 19,90 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |         |      |             |                | 9,31  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | 29,21 |
| VALOR BDI (25.92%):      |         |      |             |                | 7,57  |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | 36,78 |

### 6.1. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,13           | 18,55  |
| I2320 ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 8,76           | 22,78  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                           |         |      |             |                | 41,33  |
| MATERIAL                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,55          | 24,55  |
| I1092 ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,35           | 4,35   |
| I2192 TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,71           | 9,71   |
| TOTAL MATERIAL:                              |         |      |             |                | 38,61  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                          |         |      |             |                | 79,94  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                     |         |      |             |                | 35,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:                          |         |      |             |                | 115,16 |
| VALOR BDI (25.92%):                          |         |      |             |                | 29,85  |
| VALOR COM BDI:                               |         |      |             |                | 145,01 |

### 6.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| MAO DE OBRA                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR                 | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 7,13           | 23,54  |
| I2320 ENCANADOR                             | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 8,76           | 28,91  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                          |         |      |             |                | 52,45  |
| MATERIAL                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM                    | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,16           | 0,32   |
| I1091 ENGATE CROMADO                        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 14,13          | 28,26  |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,18           | 0,20   |
| I1343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 144,29         | 144,29 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,51           | 3,02   |



|       |                                              |         |    |            |                          |        |
|-------|----------------------------------------------|---------|----|------------|--------------------------|--------|
| I1864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,59                    | 75,59  |
| I2132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 58,20                    | 58,20  |
|       |                                              |         |    |            | TOTAL MATERIAL:          | 309,88 |
|       |                                              |         |    |            | VALOR SEM ENCARGOS:      | 362,33 |
|       |                                              |         |    |            | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 44,70  |
|       |                                              |         |    |            | VALOR COM ENCARGOS:      | 407,03 |
|       |                                              |         |    |            | VALOR BDI (25.92%):      | 105,50 |
|       |                                              |         |    |            | VALOR COM BDI:           | 512,53 |

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

| MAO DE OBRA |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| I2391       | PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000               | 8,76           | 4,38  |
|             |                      |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 4,38  |
| MATERIAL    |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8670       | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 17,42          | 17,42 |
|             |                      |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 17,42 |
|             |                      |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 21,80 |
|             |                      |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 3,74  |
|             |                      |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 25,54 |
|             |                      |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 6,62  |
|             |                      |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 32,16 |

**6.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

| MAO DE OBRA |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| I2320       | ENCANADOR         | SEINFRA | H    | 0,25000000               | 8,76           | 2,19  |
|             |                   |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 2,19  |
| MATERIAL    |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0796       | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 5,72           | 5,72  |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,35000000               | 0,18           | 0,06  |
|             |                   |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 5,78  |
|             |                   |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 7,97  |
|             |                   |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 1,87  |
|             |                   |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 9,84  |
|             |                   |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 2,55  |
|             |                   |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 12,39 |

**6.5. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H    | 1,50000000         | 7,13           | 10,70 |
| I2320       | ENCANADOR                            | SEINFRA | H    | 1,50000000         | 8,76           | 13,14 |
| I2543       | SERVENTE                             | SEINFRA | H    | 1,25000000         | 6,49           | 8,11  |
|             |                                      |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 31,95 |
| MATERIAL    |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108       | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00170000         | 48,40          | 0,08  |
| I0441       | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG   | 1,25000000         | 0,97           | 1,21  |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 1,25000000         | 0,40           | 0,50  |
| I0884       | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 0,70           | 0,70  |
| I0885       | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 1,41           | 1,41  |
| I1293       | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 3,15           | 3,15  |
| I1412       | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 1,12           | 1,12  |
| I1426       | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 2,01           | 2,01  |
| I1973       | TE PVC SOLDAVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | 2,19           | 2,19  |
| I2200       | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')     | SEINFRA | M    | 1,20000000         | 2,05           | 2,46  |
| I2201       | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')       | SEINFRA | M    | 1,20000000         | 4,60           | 5,52  |
|             |                                      |         |      | TOTAL MATERIAL:    |                | 20,35 |

7  
A



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 82,30  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 27,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 79,55  |
| VALOR BDI (25.92%):      | 20,62  |
| VALOR COM BDI:           | 100,17 |

#### 6.6. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,13           | 10,70 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 8,76           | 13,14 |
| I2543 SERVENTE              | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 6,49           | 8,11  |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 31,95 |

| MATERIAL                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 48,40          | 0,10  |
| I0441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 0,97           | 1,46  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 0,40           | 0,60  |
| I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,10           | 5,10  |
| I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,23           | 1,23  |
| I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,67           | 1,67  |
| I2012 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,20           | 9,20  |
| I2013 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,56           | 2,56  |
| I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,16500000  | 7,52           | 1,24  |
| I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 2,71           | 2,03  |
| I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,25000000  | 4,61           | 1,15  |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 26,34  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 58,29  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 27,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 85,54  |
| VALOR BDI (25.92%):      | 22,17  |
| VALOR COM BDI:           | 107,71 |

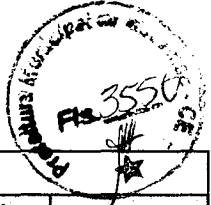
#### 6.7. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

| MAO DE OBRA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,13           | 14,27 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 8,76           | 17,52 |
| I2391 PEDREIRO              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 8,76           | 17,52 |
| I2543 SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,49           | 12,98 |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 62,29 |

| MATERIAL                                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0108 AREIA GROSSA                                               | SEINFRA | M3   | 0,01900000  | 48,40          | 0,92   |
| I0169 AÇO CA-60                                                  | SEINFRA | KG   | 0,60000000  | 4,08           | 2,45   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                           | SEINFRA | KG   | 9,83000000  | 0,40           | 3,93   |
| I1605 PEDRISCO                                                   | SEINFRA | M3   | 0,02600000  | 61,38          | 1,60   |
| I1863 SIFÃO CROMADO 2"                                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 96,17          | 96,17  |
| I2264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"                             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 27,00          | 27,00  |
| I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"                                 | SEINFRA | UN   | 1,10000000  | 4,50           | 4,95   |
| I2487 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 126,22         | 126,22 |
| I2503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,80          | 30,80  |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 294,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 356,33 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 53,09  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 409,42 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 106,12 |
| VALOR COM BDI:           | 515,54 |

7  
2

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

| MAO DE OBRA              |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,13           | 0,86  |
| I2312                    | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 8,88           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                            |         |      |             |                | 1,93  |
| MATERIAL                 |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0357                    | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,80           | 1,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                            |         |      |             |                | 1,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 3,77  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                            |         |      |             |                | 1,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 5,40  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                            |         |      |             |                | 1,40  |
| VALOR COM BDI:           |                            |         |      |             |                | 6,80  |

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

| MAO DE OBRA              |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13           | 1,50  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88           | 1,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,36  |
| MATERIAL                 |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,69           | 6,69  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 6,69  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 10,05 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 2,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 12,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,35  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 16,26 |

**7.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)**

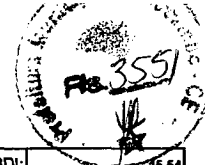
| MAO DE OBRA              |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| I2312                    | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 8,88           | 1,33  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,40  |
| MATERIAL                 |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6130                    | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,21           | 2,21  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 2,21  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 4,61  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,05  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 6,66  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 1,73  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 8,39  |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13           | 1,50  |
| I2312                    | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88           | 1,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,36  |
| MATERIAL                 |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,12           | 6,12  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 6,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,48  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 2,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 12,34 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 3,20  |

3

2



VALOR COM BDI:

15,54

**7.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85  |
| I2312                    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,88           | 9,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |      |             |                | 17,62 |
| MATERIAL                 |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 34,28          | 34,28 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |      |             |                | 34,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 51,90 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |      |             |                | 14,99 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 66,89 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |      |             |                | 17,34 |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |      |             |                | 84,23 |

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

| MAO DE OBRA              |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,13           | 3,57  |
| I2312                    | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,88           | 8,88  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                            |         |      |             |                | 12,45 |
| MATERIAL                 |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1360                    | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,12          | 32,12 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                            |         |      |             |                | 32,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 44,57 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                            |         |      |             |                | 10,60 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 55,17 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                            |         |      |             |                | 14,30 |
| VALOR COM BDI:           |                                            |         |      |             |                | 69,47 |

**7.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

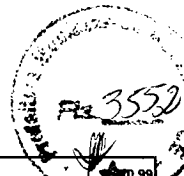
| MAO DE OBRA              |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85   |
| I2312                    | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,88           | 9,77   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                   |         |      |             |                | 17,62  |
| MATERIAL                 |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1364                    | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,84          | 50,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                   |         |      |             |                | 50,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 68,46  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                   |         |      |             |                | 14,99  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 83,45  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                   |         |      |             |                | 21,63  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |         |      |             |                | 105,08 |

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

| MAO DE OBRA        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| I2395              | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,77           | 3,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                   |         |      |             |                | 6,01  |
| MATERIAL           |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035              | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,25          | 0,56  |
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,48           | 0,12  |
| I1488              | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 14,64          | 1,76  |
| I2097              | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 14,92          | 2,54  |
| TOTAL MATERIAL:    |                                   |         |      |             |                | 4,98  |

7  
N





|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 10,99 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 16,10 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,17  |
| VALOR COM BDI:           | 20,27 |

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

| MAO DE OBRA |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000         | 7,13           | 2,50  |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000         | 8,77           | 3,51  |
|             |                    |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 6,01  |

| MATERIAL |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,48           | 0,12  |
| I1490    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 10,63          | 1,28  |
| I2096    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 12,90          | 2,19  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 9,60  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,71 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 3,81  |
| VALOR COM BDI:           | 18,52 |

### 8.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| I2395       | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0.33000000         | 8,77           | 2,89  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0.15000000         | 6,49           | 0,97  |
|             |          |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 3,86  |

| MATERIAL        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,48           | 0,10  |
| I2353           | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,28           | 1,15  |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 1,25  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,11  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 8,41  |
| VALOR BDI (25.92%):      | 2,18  |
| VALOR COM BDI:           | 10,59 |

### 8.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

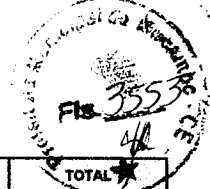
| MAO DE OBRA |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000         | 7,13           | 5,71  |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000         | 8,77           | 7,02  |
|             |                    |         |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 12,73 |

| MATERIAL |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0035    | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,25          | 0,34  |
| I1100    | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 18,88          | 3,02  |
| I1346    | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,16           | 0,35  |
| I2293    | ZARCÃO            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 17,90          | 2,15  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,59 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,83 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 29,42 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 7,63  |
| VALOR COM BDI:           | 37,05 |

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





| MAO DE OBRA              |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| I2395                    | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,77           | 3,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                          |         |      |             |                | 6,01  |
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,25          | 0,45  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 18,88          | 3,02  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 8,69           | 1,13  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,48           | 0,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 4,79  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 10,80 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 15,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,12  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 20,03 |

## 9.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,76           | 8,76  |
| I2543                    | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,49           | 12,98 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                            |         |      |             |                | 21,74 |
| SERVICO                  |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3323                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 266,34         | 7,99  |
| TOTAL SERVICO:           |                                                            |         |      |             |                | 7,89  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 29,73 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                            |         |      |             |                | 20,20 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 49,93 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                            |         |      |             |                | 12,94 |
| VALOR COM BDI:           |                                                            |         |      |             |                | 62,87 |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |          |                                                                    |                   |                       |              |              |
|------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|                              | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25.92% |              |
|                              | LOCAL:   | CAIÇARA, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                                | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES          |
|                              | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                               | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85.20%       | REF. 12/2018 |

| ITEM | DESCRIÇÃO                    | VALOR (R\$) | MÊS 1                | MÊS 2                  | MÊS 3                  | Total parcela       |
|------|------------------------------|-------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| 1    | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS       | 34,52       | 75,00<br>25,69       | 25,00<br>8,63          |                        | 100,00<br>34,52     |
| 2    | ESQUADRIAS E FERRAGENS       | 1.588,73    |                      | 50,00<br>799,37        | 50,00<br>799,36        | 100,00<br>1.598,73  |
| 3    | COBERTURA                    | 23.147,04   |                      | 50,00<br>11.573,52     | 50,00<br>11.573,52     | 100,00<br>23.147,04 |
| 4    | REVESTIMENTOS                | 507,36      | 20,00<br>101,47      | 40,00<br>202,94        | 40,00<br>202,95        | 100,00<br>507,36    |
| 5    | PISOS (CALÇADAS)             | 176,54      | 20,00<br>35,31       | 40,00<br>70,62         | 40,00<br>70,61         | 100,00<br>176,54    |
| 6    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 3.885,70    | 20,00<br>777,14      | 40,00<br>1.554,28      | 40,00<br>1.554,28      | 100,00<br>3.885,70  |
| 7    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | 2.109,58    | 20,00<br>421,92      | 40,00<br>843,83        | 40,00<br>843,83        | 100,00<br>2.109,58  |
| 8    | PINTURA DA ESCOLA            | 30.478,25   | 20,00<br>6.095,65    | 40,00<br>12.191,30     | 40,00<br>12.191,30     | 100,00<br>30.478,25 |
| 9    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES      | 1.257,40    |                      | 40,00<br>502,96        | 50,00<br>754,44        | 100,00<br>1.257,40  |
|      |                              | 63.195,12   | 7.457,38<br>7.457,38 | 27.747,46<br>35.204,83 | 27.990,29<br>63.195,12 | 63.195,12           |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE-40591-D

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.



| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                    |         |                        |                 |
|-------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2 | DATA:   | 21/10/2019             | BDI: 25,92%     |
|       | LOCAL:            | CAIÇARA, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE                                 | PONTE   | VERSÃO                 | NORA MES REF.   |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                               | SEINFRA | 026 1 COV DE SONEGAÇÃO | R\$ 20% 12/2019 |

| COD | DESCRIÇÃO                 | %             |
|-----|---------------------------|---------------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |               |
| AC  | Administração central     | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras      | 0,5900        |
| R   | Riscos                    | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | <b>Benefício</b> |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
| I | <b>Impostos</b> |                |
|   | PIS             | 0,6500         |
|   | COFINS          | 3,0000         |
|   | ISS             | 3,0000         |
|   | CPRB            | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>11,1500</b> |

**BDI = 25,92%**

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

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

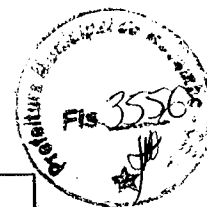
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40681-D



Page 12

Page 13

Page 14



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS                                                        |          |                                                                    |                   |                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
|  | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA ANTÔNIA FERREIRA DOS SANTOS, MUCAMBO - CE ITEM 2 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92%   |
|                                                                                   | LOCAL:   | CAIÇARA, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                                | FONTE             | VERSÃO                | HORA MES REF.  |
|                                                                                   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                               | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85 20% 12/2018 |

| COD   | DESCRIÇÃO                           | HORA %  | MES %   |
|-------|-------------------------------------|---------|---------|
| A     | GRUPO A                             |         |         |
| A1    | INSS                                | 0,0000  | 0,0000  |
| A2    | SESI                                | 1,5000  | 1,5000  |
| A3    | SENAI                               | 1,0000  | 1,0000  |
| A4    | INCRA                               | 0,2000  | 0,2000  |
| A5    | SEBRAE                              | 0,6000  | 0,6000  |
| A6    | Salário Educação                    | 2,5000  | 2,5000  |
| A7    | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000  | 3,0000  |
| A8    | FGTS                                | 8,0000  | 8,0000  |
| A9    | SECONCI                             | 0,0000  | 0,0000  |
| TOTAL |                                     | 16,8000 | 16,8000 |

|       |                              |         |         |
|-------|------------------------------|---------|---------|
| B     | GRUPO B                      |         |         |
| B1    | Repouso Semanal Remunerado   | 17,8500 | 0,0000  |
| B2    | Feriados                     | 3,7100  | 0,0000  |
| B3    | Auxílio - Enfermidade        | 0,9200  | 0,7100  |
| B4    | 13º Salário                  | 10,8300 | 8,3300  |
| B5    | Licença PaternidadeE         | 0,0700  | 0,0600  |
| B6    | Faltas Justificadas          | 0,7200  | 0,5600  |
| B7    | Dias de Chuvas               | 1,5500  | 0,0000  |
| B8    | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100  | 0,0900  |
| B9    | Férias Gozadas               | 9,1800  | 7,0700  |
| B10   | Salário Maternidade          | 0,0300  | 0,0200  |
| TOTAL |                              | 44,9700 | 16,8400 |

|       |                                   |         |         |
|-------|-----------------------------------|---------|---------|
| C     | GRUPO C                           |         |         |
| C1    | Aviso Prévio Indenizado           | 5,6000  | 4,3100  |
| C2    | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,1300  | 0,1000  |
| C3    | Férias Indenizadas                | 4,4000  | 3,3900  |
| C4    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100  | 3,7000  |
| C5    | Indenização Adicional             | 0,4700  | 0,3600  |
| TOTAL |                                   | 15,4100 | 11,8600 |

|       |                                                                                                            |        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| D     | GRUPO D                                                                                                    |        |        |
| D1    | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500 | 2,8300 |
| D2    | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700 | 0,3600 |
| TOTAL |                                                                                                            | 8,0200 | 3,1900 |

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções, Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.458-53  
Administrador

ABRAV - Construções, Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 40581-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaca-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br

|                                                                                   |                              |                                                                 |  |  |  |                  |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------|-----------------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                 |  |  |  |                  |                       |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO, MUCAMBO - CE ITEM 3 |  |  |  | <b>DATA :</b>    | 21/10/2019            |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE               |  |  |  | <b>BDI :</b>     | 25.92%                |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                            |  |  |  | <b>FONTE</b>     | <b>VERSÃO</b>         |
|                                                                                   |                              |                                                                 |  |  |  | SEINFRA          | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                              |                                                                 |  |  |  | <b>HORA</b>      | <b>MES</b>            |
|                                                                                   |                              |                                                                 |  |  |  | 85,20%           | -                     |
|                                                                                   |                              |                                                                 |  |  |  | <b>DATA REP.</b> | 12/2018               |

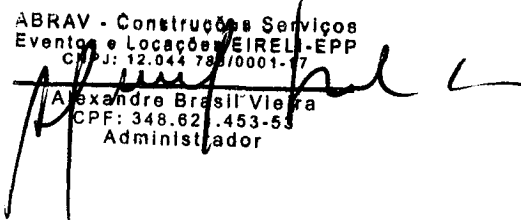
| ITEM       | CÓDIGO                              | DESCRIÇÃO                                                    | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |        |         | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|--------|---------|------------------|
|            |                                     |                                                              |         |      |            | SEM BDI            | BDI    | COM BDI |                  |
| <b>1</b>   | <b>COBERTURA</b>                    |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>27.783,29</b> |
| 1.1        | C2200                               | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                  | SEINFRA | M2   | 652,19     | 33,83              | 8,77   | 42,60   | 27.783,29        |
| <b>2</b>   | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>       |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>1.388,83</b>  |
| 2.1        | C1519                               | JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)                        | SEINFRA | M2   | 2,88       | 220,68             | 57,20  | 277,88  | 800,29           |
| 2.2        | C1144                               | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                                | SEINFRA | UN   | 8,00       | 26,10              | 6,77   | 32,87   | 262,96           |
| 2.3        | C1361                               | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 100,74             | 26,11  | 126,85  | 253,70           |
| 2.4        | C1365                               | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                        | SEINFRA | UN   | 4,00       | 14,23              | 3,69   | 17,92   | 71,68            |
| <b>3</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b> |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>2.108,07</b>  |
| 3.1        | C0600                               | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                       | SEINFRA | UN   | 3,00       | 116,46             | 30,19  | 146,67  | 440,01           |
| 3.2        | C1618                               | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN   | 2,00       | 417,60             | 108,24 | 525,84  | 1.051,68         |
| 3.3        | C4670                               | PORTA PAPEL METÁLICO                                         | SEINFRA | UN   | 6,00       | 26,14              | 6,78   | 32,92   | 197,52           |
| 3.4        | C4630                               | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO        | SEINFRA | PT   | 2,00       | 80,27              | 20,81  | 101,08  | 202,16           |
| 3.5        | C4631                               | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO         | SEINFRA | PT   | 2,00       | 86,44              | 22,41  | 108,85  | 217,70           |
| <b>4</b>   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>2.201,18</b>  |
| 4.1        | C0534                               | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                   | SEINFRA | M    | 100,00     | 5,46               | 1,42   | 6,88    | 688,00           |
| 4.2        | C1494                               | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                       | SEINFRA | UN   | 4,00       | 13,14              | 3,41   | 16,55   | 66,20            |
| 4.3        | C3580                               | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                        | SEINFRA | UN   | 6,00       | 6,73               | 1,74   | 8,47    | 50,82            |
| 4.4        | C2493                               | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                    | SEINFRA | UN   | 8,00       | 12,55              | 3,25   | 15,80   | 126,40           |
| 4.5        | C1662                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                    | SEINFRA | UN   | 4,00       | 68,05              | 17,64  | 85,69   | 342,76           |
| 4.6        | C1640                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W           | SEINFRA | UN   | 4,00       | 56,27              | 14,59  | 70,86   | 283,44           |
| 4.7        | C1666                               | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W          | SEINFRA | UN   | 6,00       | 85,18              | 22,08  | 107,26  | 643,56           |
| <b>5</b>   | <b>PINTURA DA ESCOLA</b>            |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>32.328,56</b> |
| <b>5.1</b> | <b>PAREDES E FORROS</b>             |                                                              |         |      |            |                    |        |         | <b>23.210,38</b> |
| 5.1.1      | C1614                               | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 565,36     | 16,27              | 4,22   | 20,49   | 11.584,23        |
| 5.1.2      | C1615                               | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 458,12     | 14,84              | 3,85   | 18,69   | 8.562,26         |
| 5.1.3      | C2898                               | PINTURA HIDRACOR                                             | SEINFRA | M2   | 287,96     | 8,45               | 2,19   | 10,64   | 3.063,89         |

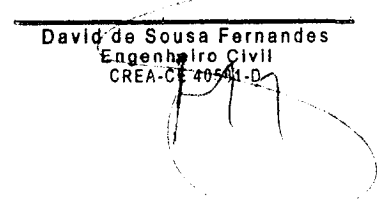




|                  |                                |                                              |         |    |        |       |       |       |                 |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|---------|----|--------|-------|-------|-------|-----------------|
| <b>5.2</b>       | <b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>   |                                              |         |    |        |       |       |       | <b>8.632,18</b> |
| 5.2.1            | C1279                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO   | SEINFRA | M2 | 231,56 | 29,61 | 7,67  | 37,28 | 8.632,18        |
| <b>5.3</b>       | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>   |                                              |         |    |        |       |       |       | <b>486,00</b>   |
| 5.3.1            | C1280                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 24,00  | 16,08 | 4,17  | 20,25 | 486,00          |
| <b>6</b>         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> |                                              |         |    |        |       |       |       | <b>1.391,50</b> |
| 6.1              | C0005                          | ACABAMENTO DE PEDREIRO                       | SEINFRA | M2 | 22,00  | 50,23 | 13,02 | 63,25 | 1.391,50        |
| VALOR ORÇAMENTO: |                                |                                              |         |    |        |       |       |       | 53.368,30       |
| VALOR BDI TOTAL: |                                |                                              |         |    |        |       |       |       | 13.835,93       |
| VALOR TOTAL:     |                                |                                              |         |    |        |       |       |       | 67.202,23       |

Sessenta e Sete Mil Duzentos e Dois reais e Vinte e Três centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40541-D



|                                                                                  |                                                    |                                                                 |  |                   |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|-------------------|---------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                 |  |                   |                                 |
|                                                                                  | OBRA:                                              | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVÉRIO DE AZEVEDO. MUCAMBO - CE ITEM 3 |  | DATA : 21/10/2019 | BDI : 25.92%                    |
|                                                                                  | LOCAL:                                             | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL. - MUCAMBO - CE               |  | FONTE<br>SEINFRA  | VERSÃO<br>026 1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                  | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                            |  | HORA<br>85 20%    | MES<br>12/2016                  |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,76           | 9,64  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,49           | 7,14  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 16,78 |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,46           | 2,76  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 2,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 19,54 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 14,29 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 33,83 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 8,77  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 42,60 |

**2.1. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)**

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,55000000  | 7,13           | 18,19  |
| I0498                    | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 2,55000000  | 8,76           | 22,34  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 40,53  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1276                    | JANELA VENEZIANA MOVEL  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 145,60         | 145,60 |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 145,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 186,13 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 34,55  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 220,68 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 57,20  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 277,88 |

**2.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,13           | 1,78  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 8,76           | 2,19  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 3,97  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,90          | 17,90 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,14           | 0,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 18,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 22,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,39  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 26,10 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 6,77  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 32,87 |

**2.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,13           | 14,27 |
| I0498                    | CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 8,76           | 17,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 31,79 |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1155                    | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 41,86          | 41,86 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 41,86 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 73,65 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 27,09 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 100,74 |
| VALOR BDI (25.92%): | 26,11  |
| VALOR COM BDI:      | 126,85 |

**2.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPinteIRO               | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,50  |
| MATERIAL                 |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,05           | 9,05  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,14           | 0,56  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 9,61  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 12,11 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 14,23 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 3,69  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 17,92 |

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

| MAO DE OBRA              |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,13           | 18,55  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 8,76           | 22,78  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 41,33  |
| MATERIAL                 |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,39          | 25,39  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,50           | 4,50   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,04          | 10,04  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 39,93  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 81,26  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                        |         |      |             |                | 35,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 116,48 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                        |         |      |             |                | 30,19  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 146,67 |

**3.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 7,13           | 23,54  |
| I2320                    | ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 8,76           | 28,91  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |      |             |                | 52,45  |
| MATERIAL                 |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,16           | 0,32   |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 14,61          | 29,22  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,18           | 0,20   |
| I1343                    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 149,21         | 149,21 |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,57           | 3,14   |
| I1864                    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 78,17          | 78,17  |
| I2132                    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 60,19          | 60,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |      |             |                | 320,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 372,90 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                              |         |      |             |                | 44,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 417,60 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                              |         |      |             |                | 108,24 |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |      |             |                | 525,84 |

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

| MAO DE OBRA        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 8,76           | 4,38  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 4,38  |

| MATERIAL                 | FONTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I8670                    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 18,02 |
| TOTAL MATERIAL:          |                      |         |             |                | 18,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                      |         |             |                | 22,40 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                      |         |             |                | 3,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                      |         |             |                | 26,14 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                      |         |             |                | 6,78  |
| VALOR COM BDI:           |                      |         |             |                | 32,92 |

## 3.4. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 7,13   |
| I2320                    | ENCANADOR                            | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 8,76   |
| I2543                    | SERVENTE                             | SEINFRA | H           | 1,25000000     | 6,49   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                      |         |             |                | 31,95  |
| MATERIAL                 | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,00170000     | 50,05  |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 1,00   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 0,42   |
| I0884                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,73   |
| I0885                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,46   |
| I1293                    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,26   |
| I1412                    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,16   |
| I1426                    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,07   |
| I1973                    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,27   |
| I2200                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 2,12   |
| I2201                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 4,76   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                      |         |             |                | 21,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                      |         |             |                | 53,02  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                      |         |             |                | 27,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                      |         |             |                | 80,27  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                      |         |             |                | 20,81  |
| VALOR COM BDI:           |                                      |         |             |                | 101,08 |

## 3.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 7,13   |
| I2320                    | ENCANADOR                                     | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 8,76   |
| I2543                    | SERVENTE                                      | SEINFRA | H           | 1,25000000     | 6,49   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                               |         |             |                | 31,95  |
| MATERIAL                 | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 50,05  |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 1,00   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 0,42   |
| I1282                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 5,28   |
| I1283                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,27   |
| I1284                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,73   |
| I2012                    | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,51   |
| I2013                    | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,65   |
| I2193                    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M           | 0,16500000     | 7,77   |
| I2194                    | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 0,75000000     | 2,80   |
| I2195                    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M           | 0,25000000     | 4,77   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                               |         |             |                | 27,24  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                               |         |             |                | 59,19  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                               |         |             |                | 27,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                               |         |             |                | 86,44  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                               |         |             |                | 22,41  |
| VALOR COM BDI:           |                                               |         |             |                | 108,85 |

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

| MAO DE OBRA              |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,13           | 0,86  |
| I2312                    | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 8,88           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                            |         |      |             |                | 1,93  |
| MATERIAL                 |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0357                    | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,86           | 1,90  |
| TOTAL MATERIAL:          |                            |         |      |             |                | 1,90  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 3,83  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                            |         |      |             |                | 1,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                            |         |      |             |                | 5,46  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                            |         |      |             |                | 1,42  |
| VALOR COM BDI:           |                            |         |      |             |                | 6,88  |

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

| MAO DE OBRA              |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13           | 1,50  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88           | 1,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,36  |
| MATERIAL                 |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,92           | 6,92  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 6,92  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 10,28 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 2,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 13,14 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,41  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 16,55 |

**4.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| I2312                    | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 8,88           | 1,33  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,40  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I6130                    | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,28           | 2,28  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 2,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 4,68  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,05  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 6,73  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |      |             |                | 1,74  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |      |             |                | 8,47  |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13           | 1,50  |
| I2312                    | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88           | 1,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,36  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,33           | 6,33  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 6,33  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,69  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 2,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 12,55 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 3,25  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 15,80 |

**4.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

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

| MAO DE OBRA              |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| I2395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,77           | 3,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |      |             |                | 6,01  |
| MATERIAL                 |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,50           | 0,13  |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 10,99          | 1,32  |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 13,34          | 2,27  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |      |             |                | 3,72  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 9,73  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |      |             |                | 5,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 14,84 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |      |             |                | 3,85  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |      |             |                | 18,69 |

## 5.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,33000000  | 8,77           | 2,89  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 6,49           | 0,97  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,86  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,50           | 0,10  |
| I2353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,39           | 1,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,29  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,15  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 8,45  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,19  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 10,64 |

## 5.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,13           | 5,71  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 8,77           | 7,02  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 12,73 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,63          | 0,35  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,53          | 3,12  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,20           | 0,36  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 18,51          | 2,22  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,05  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 18,78 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 10,83 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 29,61 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 7,67  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 37,28 |

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

| MAO DE OBRA        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| I2395              | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,77           | 3,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                          |         |      |             |                | 6,01  |
| MATERIAL           |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035              | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,63          | 0,47  |
| I1100              | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,53          | 3,12  |
| I1199              | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 8,99           | 1,17  |
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,50           | 0,20  |
| TOTAL MATERIAL:    |                                          |         |      |             |                | 4,96  |

|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|----------|---------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| 10042    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000               |                |       |
| 12312    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000               |                |       |
|          |                                             |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
| MATERIAL |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11368    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 35,44          | 35,44 |
|          |                                             |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|          |                                             |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|          |                                             |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|          |                                             |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|          |                                             |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                |       |
|          |                                             |         |      |                          |                |       |
|          |                                             |         |      | VALOR COM BDI:           |                |       |

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

|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|-------------|--------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000               | 7,13           | 3,57  |
| 12312       | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000               | 8,88           | 8,88  |
|             |                                            |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
| MATERIAL    |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11360       | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 33,22          | 33,22 |
|             |                                            |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|             |                                            |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|             |                                            |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|             |                                            |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|             |                                            |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                |       |
|             |                                            |         |      |                          |                |       |
|             |                                            |         |      | VALOR COM BDI:           |                |       |

## 4.7. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|-------------|---------------------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,10000000               | 7,13           | 7,85  |
| 12312       | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,10000000               | 8,88           | 9,77  |
|             |                                                   |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
| MATERIAL    |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11364       | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 52,57          | 52,57 |
|             |                                                   |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                                   |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                                   |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                                   |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                                   |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                |       |
|             |                                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                                   |         |      | VALOR COM BDI:           |                |       |

## 5.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|-------------|-----------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000               | 7,13           | 2,50  |
| 12395       | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000               | 8,77           | 3,51  |
|             |                                   |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
| MATERIAL    |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035       | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000               | 11,63          | 0,58  |
| 11347       | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000               | 0,50           | 0,13  |
| 11488       | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000               | 15,14          | 1,82  |
| 12097       | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000               | 15,43          | 2,62  |
|             |                                   |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                   |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                   |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                   |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                   |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                |       |
|             |                                   |         |      |                          |                |       |
|             |                                   |         |      | VALOR COM BDI:           |                |       |

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

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 19,84 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 16,85 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 36,69 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,17  |
| VALOR COM BDI:           | 20,26 |

**6.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,76           | 8,76  |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,49           | 12,98 |

TOTAL MAO DE OBRA: 21,74

| SERVICO                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 276,28         | 8,29  |

TOTAL SERVICO: 8,29

VALOR SEM ENCARGOS: 30,03

VALOR ENCARGOS (85.20%): 20,20

VALOR COM ENCARGOS: 50,23

VALOR BDI (25.92%): 13,02

VALOR COM BDI: 63,25

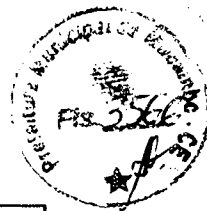
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-58  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                                      |          |                                                                 |                   |                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVÉRIO DE AZEVEDO, MUCAMBO - CE ITEM 3 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25.92% |
|                                                                                   | LOCAL:   | DISTRITO DE CARQUEJO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                            | SEINFRA           | 026 1 COM DESONERAÇÃO | 85.20%       |
|                                                                                   |          |                                                                 |                   | MES                   | REF.         |
|                                                                                   |          |                                                                 |                   |                       | 12/2018      |

| ITEM | DESCRIÇÃO                    | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3     | Total parcela |
|------|------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | COBERTURA                    | 27.783,29   | 75,00     | 25,00     |           | 100,00        |
|      |                              |             | 20.837,47 | 8.945,82  |           | 27.783,29     |
| 2    | ESQUADRIAS E FERRAGENS       | 1.388,63    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 694,32    | 694,31    | 1.388,63      |
| 3    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2.109,07    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 1.054,54  | 1.054,53  | 2.109,07      |
| 4    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | 2.201,18    | 29,00     | 40,00     | 40,00     | 100,00        |
|      |                              |             | 440,24    | 880,47    | 880,47    | 2.201,18      |
| 5    | PINTURA DA ESCOLA            | 32.328,56   | 29,00     | 40,00     | 40,00     | 100,00        |
|      |                              |             | 8.485,71  | 12.931,42 | 12.931,43 | 32.328,56     |
| 6    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES      | 1.391,50    |           | 40,00     | 60,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 556,60    | 834,90    | 1.391,50      |
|      |                              | 67.202,23   | 27.743,42 | 23.063,17 | 16.395,64 | 67.202,23     |
|      |                              |             | 27.743,42 | 50.806,59 | 67.202,23 |               |

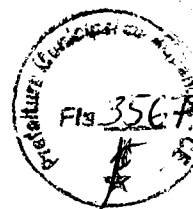
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 10581-D





| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                 |         |                       |             |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|-------------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVÉRIO DE AZEVEDO, MUCAMBO - CE ITEM 3 | DATA:   | 21/10/2018            | BDI: 25,92% |
|       | LOCAL:            | DISTRITO DE CARQUEJO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE                 | FONTE   | VERSÃO                | HORA        |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                            | SEINFRA | 035 1 COM DESONERACAO | 65 20%      |
|       |                   |                                                                 |         | MES                   | REF.        |
|       |                   |                                                                 |         |                       | 12/2018     |

| COD | DESCRIÇÃO                 | %             |
|-----|---------------------------|---------------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |               |
| AC  | Administração central     | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras      | 0,5900        |
| R   | Riscos                    | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | <b>Benefício</b> |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
| I | <b>Impostos</b> |                |
|   | PIS             | 0,6500         |
|   | COFINS          | 3,0000         |
|   | ISS             | 3,0000         |
|   | CPRB            | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>11,1500</b> |

BDI = 25,92%

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

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40981-D





| <br><small>Associação Brasileira de Empresas de Valor</small> | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                                                                 |                   |                       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
|                                                                                                                                                | OBRAS:                     | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVÉRIO DE AZEVEDO, MUCAMBO - CE ITEM 3 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92% |
|                                                                                                                                                | LOCAL:                     | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                                                                                | CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                            | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20%       |
|                                                                                                                                                |                            |                                                                 |                   | MES                   | REF.         |
|                                                                                                                                                |                            |                                                                 |                   | -                     | 12/2018      |

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORA %         | MES %          |
|-----|-------------------------------------|----------------|----------------|
| A   | GRUPO A                             |                |                |
| A1  | INSS                                | 0,0000         | 0,0000         |
| A2  | SESI                                | 1,5000         | 1,5000         |
| A3  | SENAI                               | 1,0000         | 1,0000         |
| A4  | INCRA                               | 0,2000         | 0,2000         |
| A5  | SEBRAE                              | 0,6000         | 0,6000         |
| A6  | Salário Educação                    | 2,5000         | 2,5000         |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000         | 3,0000         |
| A8  | FGTS                                | 8,0000         | 8,0000         |
| A9  | SECONCI                             | 0,0000         | 0,0000         |
|     | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |

|     |                              |                |                |
|-----|------------------------------|----------------|----------------|
| B   | GRUPO B                      |                |                |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado   | 17,8500        | 0,0000         |
| B2  | Feriados                     | 3,7100         | 0,0000         |
| B3  | Auxílio - Enfermidade        | 0,9200         | 0,7100         |
| B4  | 13º Salário                  | 10,8300        | 8,3300         |
| B5  | Licença Paternidade          | 0,0700         | 0,0600         |
| B6  | Faltas Justificadas          | 0,7200         | 0,5600         |
| B7  | Dias de Chuvas               | 1,5500         | 0,0000         |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100         | 0,0900         |
| B9  | Férias Gozadas               | 9,1800         | 7,0700         |
| B10 | Salário Maternidade          | 0,0300         | 0,0200         |
|     | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |

|    |                                   |                |                |
|----|-----------------------------------|----------------|----------------|
| C  | GRUPO C                           |                |                |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado           | 5,6000         | 4,3100         |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,1300         | 0,1000         |
| C3 | Férias Indenizadas                | 4,4000         | 3,3900         |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100         | 3,7000         |
| C5 | Indenização Adicional             | 0,4700         | 0,3600         |
|    | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |

|    |                                                                                                            |               |               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| D  | GRUPO D                                                                                                    |               |               |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500        | 2,8300        |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700        | 0,3600        |
|    | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b> | <b>3,1900</b> |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 248.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355 - Centro - Mombaca - CE - CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



Fig 35

|                                                                                  |                              |                                                                             |                   |                       |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                             |                   |                       |              |
|                                                                                  | OBRA:                        | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92% |
|                                                                                  | LOCAL:                       | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CE                                       | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                  | CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                        | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | MES 12/2018  |

| ITEM             | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                             | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1                |        | <b>EAQUADRIAS DE MADEIRA</b>                          |         |     |            |                    | 4.898,48        |
| 1.1              | C4428  | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA           | SEINFRA | UN  | 8,00       | 612,31             | 4.898,48        |
| 2                |        | <b>REPAROS HIDRÁULICOS</b>                            |         |     |            |                    | 1.253,58        |
| 2.1              | C2272  | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)                 | SEINFRA | UN  | 10,00      | 19,85              | 198,50          |
| 2.2              | C3513  | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO                       | SEINFRA | UN  | 4,00       | 84,51              | 338,04          |
| 2.3              | C1242  | ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)                           | SEINFRA | UN  | 6,00       | 7,18               | 43,08           |
| 2.4              | C4630  | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | SEINFRA | PT  | 4,00       | 81,11              | 324,44          |
| 2.5              | C4631  | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT  | 4,00       | 87,38              | 349,52          |
| 3                |        | <b>PINTURA</b>                                        |         |     |            |                    | 39.844,88       |
| 3.1              |        | <b>PAREDES INTERNAS</b>                               |         |     |            |                    | 9.581,70        |
| 3.1.1            | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA         | SEINFRA | M2  | 638,78     | 15,00              | 9.581,70        |
|                  |        | <b>PAREDES EXTERNAS</b>                               |         |     |            |                    | 9.977,72        |
| 3.2.1            | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA         | SEINFRA | M2  | 606,18     | 16,46              | 9.977,72        |
| 3.3              |        | <b>TETOS</b>                                          |         |     |            |                    | 10.990,20       |
| 3.3.1            | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA         | SEINFRA | M2  | 732,68     | 15,00              | 10.990,20       |
| 3.4              |        | <b>OUTROS</b>                                         |         |     |            |                    | 9.285,06        |
| 3.4.1            | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO            | SEINFRA | M2  | 170,50     | 29,95              | 5.106,48        |
| 3.4.2            | C1280  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA          | SEINFRA | M2  | 257,60     | 16,26              | 4.188,58        |
| 4                |        | <b>PINTURA DO MURO</b>                                |         |     |            |                    | 9.470,86        |
| 4.1              |        | <b>PAREDES</b>                                        |         |     |            |                    | 7.338,72        |
| 4.1.1            | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA         | SEINFRA | M2  | 293,92     | 16,46              | 4.837,92        |
| 4.1.2            | C2898  | PINTURA HIDRACOR                                      | SEINFRA | M2  | 292,60     | 8,54               | 2.498,80        |
| 4.2              |        | <b>GRADES</b>                                         |         |     |            |                    | 2.133,94        |
| 4.2.1            | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO            | SEINFRA | M2  | 71,25      | 29,95              | 2.133,94        |
| VALOR ORÇAMENTO: |        |                                                       |         |     |            |                    | 55.487,40       |
| VALOR BDI TOTAL: |        |                                                       |         |     |            |                    | 14.377,16       |
| VALOR TOTAL:     |        |                                                       |         |     |            |                    | 69.844,56       |

Sessenta e Nove Mil Oitocentos e Quarenta e Quatro reais e Cinquenta e Cinco centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40501-D

Fls. 3568

| <br><small>CONSTRUTORA E ADMINISTRADORA DE OBRAS LTDA</small> | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                                             |                   |                       |              |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---------|
|                                                                                                                                               | OBRA:                                       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25.92% |         |
|                                                                                                                                               | LOCAL:                                      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CE                                       | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES     |
|                                                                                                                                               | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                        | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85.20%       | -       |
|                                                                                                                                               |                                             |                                                                             |                   |                       |              | 12/2018 |

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

| SERVICO                  | FONTE                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| C4421                    | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                 | SEINFRA | CJ          | 1,00000000     | 263,96 |
| C4422                    | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)              | SEINFRA | CJ          | 2,00000000     | 45,98  |
| C4427                    | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 232,64 |
| TOTAL SERVIÇO:           |                                                 |         |             |                | 542,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                 |         |             |                | 542,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                 |         |             |                | 69,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                 |         |             |                | 612,31 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                 |         |             |                | 158,71 |
| VALOR COM BDI:           |                                                 |         |             |                | 771,02 |

## 2.1. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

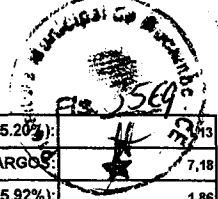
| MAO DE OBRA              | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR               | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 7,21  |
| I2320                    | ENCANADOR                           | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 8,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                     |         |             |                | 5,82  |
| MATERIAL                 | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,18  |
| I1865                    | SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,02  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                     |         |             |                | 9,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                     |         |             |                | 14,89 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                     |         |             |                | 4,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                     |         |             |                | 19,85 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                     |         |             |                | 5,15  |
| VALOR COM BDI:           |                                     |         |             |                | 25,00 |

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

| MAO DE OBRA              | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 7,21   |
| I2320                    | ENCANADOR                             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 8,86   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |             |                | 8,04   |
| MATERIAL                 | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,18   |
| I6167                    | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 69,58  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |             |                | 69,63  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |             |                | 77,67  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |             |                | 6,84   |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                       |         |             |                | 84,51  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                       |         |             |                | 21,91  |
| VALOR COM BDI:           |                                       |         |             |                | 106,42 |

## 2.3. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA         | FONTE           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-----------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2320               | ENCANADOR       | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 8,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                 |         |             |                | 1,33  |
| MATERIAL            | FONTE           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1092               | ENGATE DE PVC   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,54  |
| I1180               | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 0,18  |
| TOTAL MATERIAL:     |                 |         |             |                | 4,72  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                 |         |             |                | 6,05  |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,18 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 1,86 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 9,04 |
| VALOR COM BDI:           |      |

#### 2.4. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,21           | 10,82  |
| I2320                    | ENCANADOR                            | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 8,86           | 13,29  |
| I2543                    | SERVENTE                             | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 6,56           | 8,20   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                      |         |      |             |                | 32,31  |
| MATERIAL                 |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00170000  | 50,60          | 0,09   |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 1,01           | 1,26   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 0,42           | 0,53   |
| I0884                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,74           | 0,74   |
| I0885                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,47           | 1,47   |
| I1293                    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,29           | 3,29   |
| I1412                    | LUBA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,17           | 1,17   |
| I1426                    | LUBA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,10           | 2,10   |
| I1973                    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,29           | 2,29   |
| I2200                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,14           | 2,57   |
| I2201                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 4,81           | 5,77   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                      |         |      |             |                | 21,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 53,59  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                      |         |      |             |                | 27,52  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 81,11  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                      |         |      |             |                | 21,02  |
| VALOR COM BDI:           |                                      |         |      |             |                | 102,13 |

#### 2.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA              |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,21           | 10,82  |
| I2320                    | ENCANADOR                                     | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 8,86           | 13,29  |
| I2543                    | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 6,56           | 8,20   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                               |         |      |             |                | 32,31  |
| MATERIAL                 |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 50,60          | 0,10   |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 1,01           | 1,52   |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 0,42           | 0,63   |
| I1282                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,34           | 5,34   |
| I1283                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,29           | 1,29   |
| I1284                    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,75           | 1,75   |
| I2012                    | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,61           | 9,61   |
| I2013                    | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,68           | 2,68   |
| I2193                    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,16500000  | 7,86           | 1,30   |
| I2194                    | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 2,83           | 2,12   |
| I2195                    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,25000000  | 4,82           | 1,21   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                               |         |      |             |                | 27,55  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                               |         |      |             |                | 59,86  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                               |         |      |             |                | 27,52  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                               |         |      |             |                | 87,38  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                               |         |      |             |                | 22,65  |
| VALOR COM BDI:           |                                               |         |      |             |                | 110,03 |

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

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



|                          |                                    |         |    |            |       |       |
|--------------------------|------------------------------------|---------|----|------------|-------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H  | 0,35000000 |       |       |
| I2395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H  | 0,40000000 | 8,87  | 3,55  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |    |            |       | 6,07  |
| <b>MATERIAL</b>          |                                    |         |    |            |       |       |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,51  | 0,13  |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L  | 0,12000000 | 11,11 | 1,33  |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L  | 0,17000000 | 13,49 | 2,29  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |    |            |       | 3,75  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |    |            |       | 9,82  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |    |            |       | 5,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |    |            |       | 15,00 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |    |            |       | 3,89  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |    |            |       | 18,89 |

### 3.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

|                          |                                   |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                   | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA      | H           | 0,35000000         | 7,21                  | 2,52         |
| I2395                    | PINTOR                            | SEINFRA      | H           | 0,40000000         | 8,87                  | 3,55         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |              |             |                    |                       | 6,07         |
| <b>MATERIAL</b>          |                                   |              |             |                    |                       |              |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA      | L           | 0,05000000         | 11,76                 | 0,59         |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA      | UN          | 0,25000000         | 0,51                  | 0,13         |
| I1488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 15,31                 | 1,84         |
| I2097                    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA      | L           | 0,17000000         | 15,60                 | 2,65         |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |              |             |                    |                       | 5,21         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |              |             |                    |                       | 11,28        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |              |             |                    |                       | 5,18         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |              |             |                    |                       | 16,46        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |              |             |                    |                       | 4,27         |
| VALOR COM BDI:           |                                   |              |             |                    |                       | 20,73        |

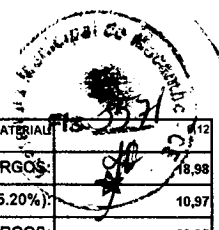
### 3.3.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

|                          |                                    |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                    | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA      | H           | 0,35000000         | 7,21                  | 2,52         |
| I2395                    | PINTOR                             | SEINFRA      | H           | 0,40000000         | 8,87                  | 3,55         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |              |             |                    |                       | 6,07         |
| <b>MATERIAL</b>          |                                    |              |             |                    |                       |              |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA      | UN          | 0,25000000         | 0,51                  | 0,13         |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 11,11                 | 1,33         |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA      | L           | 0,17000000         | 13,49                 | 2,29         |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |              |             |                    |                       | 3,75         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 9,82         |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |              |             |                    |                       | 5,18         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 15,00        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |              |             |                    |                       | 3,89         |
| VALOR COM BDI:           |                                    |              |             |                    |                       | 18,89        |

### 3.4.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

|                    |                    |              |             |                    |                       |              |
|--------------------|--------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                    | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA      | H           | 0,80000000         | 7,21                  | 5,77         |
| I2395              | PINTOR             | SEINFRA      | H           | 0,80000000         | 8,87                  | 7,09         |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |              |             |                    |                       | 12,86        |
| <b>MATERIAL</b>    |                    |              |             |                    |                       |              |
| I0035              | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA      | L           | 0,03000000         | 11,76                 | 0,35         |
| I1100              | ESMALTE SINTÉTICO  | SEINFRA      | L           | 0,16000000         | 19,74                 | 3,16         |
| I1346              | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA      | UN          | 0,30000000         | 1,21                  | 0,36         |
| I2293              | ZARCÃO             | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 18,71                 | 2,25         |





|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 15,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 15,98 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,97 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 29,95 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 7,76  |
| VALOR COM BDI:           | 37,71 |

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

| MAO DE OBRA              |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,21           | 2,52  |
| I2395                    | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,87           | 3,55  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                          |         |      |             |                | 6,07  |
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,76          | 0,47  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,74          | 3,16  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 9,09           | 1,18  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,51           | 0,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 5,01  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 11,08 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 16,26 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,21  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 20,47 |

### 4.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

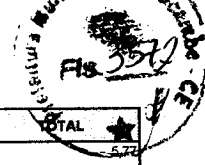
| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,21           | 2,52  |
| I2395                    | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,87           | 3,55  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 6,07  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,76          | 0,59  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,51           | 0,13  |
| I1488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 15,31          | 1,84  |
| I2097                    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 15,60          | 2,65  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 5,21  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 11,28 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 5,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 16,46 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 4,27  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 20,73 |

### 4.1.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,33000000  | 8,87           | 2,93  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 6,56           | 0,98  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,91  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,51           | 0,10  |
| I2353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,43           | 1,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,30  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,21  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,33  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 8,54  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,21  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 10,75 |

### 4.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)





| MAO DE OBRA              |                    | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,21           | 5,73  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 8,87           | 7,09  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 12,88 |
| MATERIAL                 |                    | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,76          | 0,35  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,74          | 3,16  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,21           | 0,36  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 18,71          | 2,25  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 18,98 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 10,97 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 29,95 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 7,76  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 37,71 |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-58  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40591-0



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                                      |          |                                                                             |                   |                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
|  | OBRA:    | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92%   |
|                                                                                   | LOCAL:   | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CE                                       | FONTE             | VERSÃO                | HORA           |
|                                                                                   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                        | SEINFRA           | 026 1 COM DESONERAÇÃO | 85 20% 12/2018 |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | EAQUADRIAS DE MADEIRA                 | 4.898,48    | 55,00     | 45,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 2.694,18  | 2.204,32  | 4.898,48      |
| 2    | REPAROS HIDRÁULICOS                   | 1.253,58    | 55,00     | 45,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 689,47    | 564,11    | 1.253,58      |
| 3    | PINTURA                               | 39.844,68   | 55,00     | 45,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 21.914,57 | 17.930,11 | 39.844,68     |
| 4    | PINTURA DO MURO                       | 9.470,66    | 25,00     | 75,00     | 100,00        |
|      |                                       |             | 2.367,87  | 7.102,99  | 9.470,66      |
| 5    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 14.377,15   | 49,88     | 50,12     | 100,00        |
|      |                                       |             | 7.171,32  | 7.205,83  | 14.377,15     |
|      |                                       | 69.844,55   | 34.837,19 | 35.007,36 | 69.844,55     |
|      |                                       |             | 34.837,19 | 69.844,55 |               |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE/40581/D





| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                             |         |                       |                |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | DATA:   | 21/10/2019            | BDI: 25,92%    |
|       | LOCAL:            | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CE                                       | FONTE:  | SERVIÇO               | VERSÃO         |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                        | SERVIÇO | 026.1 COM DESONERAÇÃO | RS 20% 1200'18 |

| COD | DESCRIÇÃO             | %             |
|-----|-----------------------|---------------|
|     | Despesas Indiretas    |               |
| AC  | Administração central | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras  | 0,5900        |
| R   | Riscos                | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | Benefício        |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |              |                |
|---|--------------|----------------|
| I | Impostos     |                |
|   | PIS          | 0,6500         |
|   | COFINS       | 3,0000         |
|   | ISS          | 3,0000         |
|   | CPRB         | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>11,1500</b> |

BDI = 25,92%

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

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





|  | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                                                                             |                   |                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
|                                                                                   | OBRA:                      | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA - ANTÔNIO AZEVEDO AGUIAR, MUCAMBO - CE ITEM 4 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92% |
|                                                                                   | LOCAL:                     | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CE                                       | FONTES            | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                   | CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                        | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20%       |
|                                                                                   |                            |                                                                             |                   | MES                   | REF.         |
|                                                                                   |                            |                                                                             |                   | -                     | 12/2018      |

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORA %         | MES %          |
|-----|-------------------------------------|----------------|----------------|
| A   | GRUPO A                             |                |                |
| A1  | INSS                                | 0,0000         | 0,0000         |
| A2  | SESI                                | 1,5000         | 1,5000         |
| A3  | SENAI                               | 1,0000         | 1,0000         |
| A4  | INCRA                               | 0,2000         | 0,2000         |
| A5  | SEBRAE                              | 0,6000         | 0,6000         |
| A6  | Salário Educação                    | 2,5000         | 2,5000         |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000         | 3,0000         |
| A8  | FGTS                                | 8,0000         | 8,0000         |
| A9  | SECONCI                             | 0,0000         | 0,0000         |
|     | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |

|     |                              |                |                |
|-----|------------------------------|----------------|----------------|
| B   | GRUPO B                      |                |                |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado   | 17,8500        | 0,0000         |
| B2  | Feridos                      | 3,7100         | 0,0000         |
| B3  | Auxílio - Enfermidade        | 0,9200         | 0,7100         |
| B4  | 13º Salário                  | 10,8300        | 8,3300         |
| B5  | Licença PaternidadeE         | 0,0700         | 0,0600         |
| B6  | Faltas Justificadas          | 0,7200         | 0,5600         |
| B7  | Dias de Chuvas               | 1,5500         | 0,0000         |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100         | 0,0900         |
| B9  | Férias Gozadas               | 9,1800         | 7,0700         |
| B10 | Salário Maternidade          | 0,0300         | 0,0200         |
|     | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |

|    |                                   |                |                |
|----|-----------------------------------|----------------|----------------|
| C  | GRUPO C                           |                |                |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado           | 5,6000         | 4,3100         |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,1300         | 0,1000         |
| C3 | Férias Indenizadas                | 4,4000         | 3,3900         |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100         | 3,7000         |
| C5 | Indenização Adicional             | 0,4700         | 0,3600         |
|    | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |

|    |                                                                                                            |               |               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| D  | GRUPO D                                                                                                    |               |               |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500        | 2,8300        |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700        | 0,3600        |
|    | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b> | <b>3,1900</b> |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

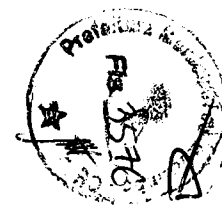
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40261-D



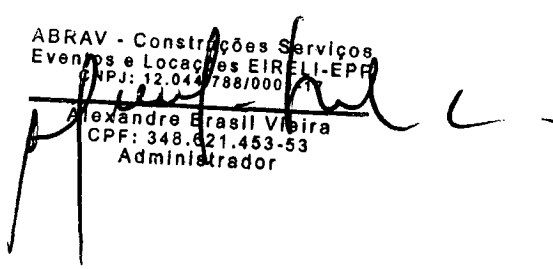
|                                                                                   |                              |                                                                |  |  |  |               |                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------|-----------------------|------------------------------------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                |  |  |  |               |                       |                                          |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FÉLIX DA PONTE, MUCAMBO - CE ITEM 5 |  |  |  | <b>DATA :</b> | 21/10/2019            | <b>BDI :</b> 25,92%                      |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | MORRINHOS ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                           |  |  |  | <b>PONTE</b>  | <b>VERSÃO</b>         | <b>HORA</b>                              |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                           |  |  |  | SEINFRA       | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20%                                   |
|                                                                                   |                              |                                                                |  |  |  |               |                       | <b>MES</b> <b>DATA REP.</b><br>- 12/2018 |

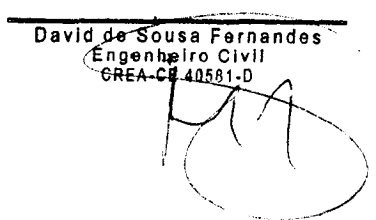
| ITEM  | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO                                                    | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |        |         | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|--------|---------|-----------------|
|       |                              |                                                              |         |      |            | SEM BDI            | BDI    | COM BDI |                 |
| 1     | COBERTURA                    |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 15.045,89       |
| 1.1   | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                  | SEINFRA | M2   | 353,19     | 33,83              | 8,77   | 42,60   | 15.045,89       |
| 2     | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 1.094,95        |
| 2.1   | C0600                        | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                       | SEINFRA | UN   | 2,00       | 116,48             | 30,19  | 146,67  | 293,34          |
| 2.2   | C1618                        | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN   | 1,00       | 417,60             | 108,24 | 525,84  | 525,84          |
| 2.3   | C4670                        | PORTA PAPEL METÁLICO                                         | SEINFRA | UN   | 2,00       | 26,14              | 6,78   | 32,92   | 65,84           |
| 2.4   | C4630                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO        | SEINFRA | PT   | 1,00       | 80,27              | 20,81  | 101,08  | 101,08          |
| 2.5   | C4631                        | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO         | SEINFRA | PT   | 1,00       | 86,44              | 22,41  | 108,85  | 108,85          |
| 3     | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 2.419,14        |
| 3.1   | C0534                        | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                   | SEINFRA | M    | 100,00     | 5,46               | 1,42   | 6,88    | 688,00          |
| 3.2   | C1494                        | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                       | SEINFRA | UN   | 4,00       | 13,14              | 3,41   | 16,55   | 66,20           |
| 3.3   | C3580                        | SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 6,73               | 1,74   | 8,47    | 16,94           |
| 3.4   | C2493                        | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                    | SEINFRA | UN   | 6,00       | 12,55              | 3,25   | 15,80   | 94,80           |
| 3.5   | C1662                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                    | SEINFRA | UN   | 4,00       | 68,05              | 17,64  | 85,69   | 342,76          |
| 3.6   | C1640                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W           | SEINFRA | UN   | 8,00       | 56,27              | 14,59  | 70,86   | 566,88          |
| 3.7   | C1666                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W          | SEINFRA | UN   | 6,00       | 85,18              | 22,08  | 107,26  | 643,56          |
| 4     | PINTURA                      |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 23.553,64       |
| 4.1   | PAREDES E FORROS             |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 19.117,92       |
| 4.1.1 | C1614                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 404,86     | 16,27              | 4,22   | 20,49   | 8.295,58        |
| 4.1.2 | C1615                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                | SEINFRA | M2   | 379,56     | 14,84              | 3,85   | 18,69   | 7.093,98        |
| 4.1.3 | C2898                        | PINTURA HIDRACOR                                             | SEINFRA | M2   | 350,41     | 8,45               | 2,19   | 10,64   | 3.728,36        |
| 4.2   | SUPERFÍCIES METÁLICAS        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 1.333,13        |
| 4.2.1 | C1279                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                   | SEINFRA | M2   | 35,76      | 29,61              | 7,67   | 37,28   | 1.333,13        |
| 4.3   | ESQUADRIAS DE MADEIRA        |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 223,56          |
| 4.3.1 | C1280                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                 | SEINFRA | M2   | 11,04      | 16,08              | 4,17   | 20,25   | 223,56          |
| 4.4   | SUPERFÍCIES DE CONCRETO      |                                                              |         |      |            |                    |        |         | 2.384,91        |



|                  |                                |                                                     |         |    |       |       |       |       |                  |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|----|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 4.4.1            | C1235                          | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 72,60 | 26,09 | 6,76  | 32,85 | 2.384,91         |
| <b>4.5</b>       | <b>OUTROS ELEMENTOS</b>        |                                                     |         |    |       |       |       |       | <b>494,02</b>    |
| 4.5.1            | C1906                          | PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE              | SEINFRA | M2 | 12,21 | 32,13 | 8,33  | 40,46 | 494,02           |
| <b>5</b>         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> |                                                     |         |    |       |       |       |       | <b>1.012,00</b>  |
| 5.1              | C0005                          | ACABAMENTO DE PEDREIRO                              | SEINFRA | M2 | 16,00 | 50,23 | 13,02 | 63,25 | 1.012,00         |
| VALOR ORÇAMENTO: |                                |                                                     |         |    |       |       |       |       | <b>34.245,92</b> |
| VALOR BDI TOTAL: |                                |                                                     |         |    |       |       |       |       | <b>8.879,80</b>  |
| VALOR TOTAL:     |                                |                                                     |         |    |       |       |       |       | <b>43.125,52</b> |

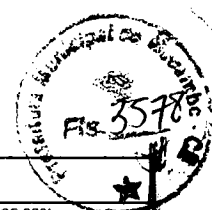
Quarenta e Três Mil Cento e Vinte e Cinco reais e Cinquenta e Dois centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D







|  |                                                    |                                                                |  |                                      |                                       |
|--|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                |  |                                      |                                       |
|  | <b>OBRA:</b>                                       | REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FÉLIX DA PONTE, MUCAMBO - CE ITEM 5 |  | <b>DATA:</b> 21/10/2019              | <b>BDI:</b> 25,92%                    |
|  | <b>LOCAL:</b>                                      | MORRINHOS ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                           |  | <b>VERSÃO</b>                        | <b>HORA</b>                           |
|  | <b>CLIENTE:</b>                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                           |  | <b>SEINFRA</b> 026 1 COM DESONERAÇÃO | <b>MES</b> 85,20% <b>REF.</b> 12/2018 |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,76           | 9,64  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,49           | 7,14  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 16,78 |
| MATERIAL                 |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,46           | 2,76  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 2,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 19,54 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): |                         |         |      |             |                | 14,29 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 33,83 |
| VALOR BDI (25,92%):      |                         |         |      |             |                | 8,77  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 42,60 |

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

| MAO DE OBRA              |                                        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,13           | 18,55  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 8,76           | 22,78  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 41,33  |
| MATERIAL                 |                                        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,39          | 25,39  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,50           | 4,50   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,04          | 10,04  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 39,93  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 81,26  |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): |                                        |         |      |             |                | 35,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 116,48 |
| VALOR BDI (25,92%):      |                                        |         |      |             |                | 30,19  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 146,67 |

**2.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                              | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 7,13           | 23,54  |
| I2320                    | ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 8,76           | 28,91  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |      |             |                | 52,45  |
| MATERIAL                 |                                              | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,16           | 0,32   |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 14,61          | 29,22  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,18           | 0,20   |
| I1343                    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 149,21         | 149,21 |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,57           | 3,14   |
| I1864                    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 78,17          | 78,17  |
| I2132                    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 60,19          | 60,19  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |      |             |                | 320,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 372,90 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): |                                              |         |      |             |                | 44,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |      |             |                | 417,60 |
| VALOR BDI (25,92%):      |                                              |         |      |             |                | 108,24 |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |      |             |                | 525,84 |



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

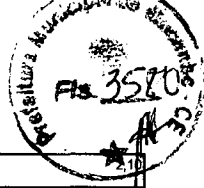
| MAO DE OBRA              |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391                    | PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 8,76           | 4,38  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                      |         |      |             |                | 4,38  |
| MATERIAL                 |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18670                    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 18,02          | 18,02 |
| TOTAL MATERIAL:          |                      |         |      |             |                | 18,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 22,40 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                      |         |      |             |                | 3,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                      |         |      |             |                | 26,14 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                      |         |      |             |                | 6,78  |
| VALOR COM BDI:           |                      |         |      |             |                | 32,92 |

**2.4. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA              |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,13           | 10,70  |
| 12320                    | ENCANADOR                            | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 8,76           | 13,14  |
| 12543                    | SERVENTE                             | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 6,49           | 8,11   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                      |         |      |             |                | 31,95  |
| MATERIAL                 |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10108                    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00170000  | 50,05          | 0,09   |
| 10441                    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 1,00           | 1,25   |
| 10805                    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 0,42           | 0,53   |
| 10884                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,73           | 0,73   |
| 10885                    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,46           | 1,46   |
| 11293                    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,26           | 3,26   |
| 11412                    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,16           | 1,16   |
| 11426                    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,07           | 2,07   |
| 11973                    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,27           | 2,27   |
| 12200                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,12           | 2,54   |
| 12201                    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 4,76           | 5,71   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                      |         |      |             |                | 21,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 53,02  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                      |         |      |             |                | 27,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                      |         |      |             |                | 80,27  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                      |         |      |             |                | 20,81  |
| VALOR COM BDI:           |                                      |         |      |             |                | 101,08 |

**2.5. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA        |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,13           | 10,70 |
| 12320              | ENCANADOR                                  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 8,76           | 13,14 |
| 12543              | SERVENTE                                   | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 6,49           | 8,11  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                            |         |      |             |                | 31,95 |
| MATERIAL           |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108              | AREIA GROSSA                               | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 50,05          | 0,10  |
| 10441              | CAL HIDRATADA                              | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 1,00           | 1,50  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                           | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 0,42           | 0,63  |
| 11282              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,28           | 5,28  |
| 11283              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,27           | 1,27  |
| 11284              | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,73           | 1,73  |
| 12012              | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,51           | 9,51  |
| 12013              | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,65           | 2,65  |
| 12193              | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 0,16500000  | 7,77           | 1,28  |



|       |                                               |         |   |            |                          |        |
|-------|-----------------------------------------------|---------|---|------------|--------------------------|--------|
| I2194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,75000000 | 2,80                     |        |
| I2195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)     | SEINFRA | M | 0,25000000 | 4,77                     | 1,79   |
|       |                                               |         |   |            | TOTAL MATERIAL:          | 27,24  |
|       |                                               |         |   |            | VALOR SEM ENCARGOS:      | 59,19  |
|       |                                               |         |   |            | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 27,25  |
|       |                                               |         |   |            | VALOR COM ENCARGOS:      | 86,44  |
|       |                                               |         |   |            | VALOR BDI (25.92%):      | 22,41  |
|       |                                               |         |   |            | VALOR COM BDI:           | 108,85 |

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

| MAO DE OBRA |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
|-------------|----------------------------|---------|------|-------------|--------------------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,13                     | 0,86  |
| I2312       | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 8,88                     | 1,07  |
|             |                            |         |      |             | TOTAL MAO DE OBRA:       | 1,93  |
| MATERIAL    |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
| I0357       | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,86                     | 1,90  |
|             |                            |         |      |             | TOTAL MATERIAL:          | 1,90  |
|             |                            |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,83  |
|             |                            |         |      |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,63  |
|             |                            |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:      | 5,46  |
|             |                            |         |      |             | VALOR BDI (25.92%):      | 1,42  |
|             |                            |         |      |             | VALOR COM BDI:           | 6,88  |

## 3.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|---------|------|-------------|--------------------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13                     | 1,50  |
| I2312       | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88                     | 1,86  |
|             |                             |         |      |             | TOTAL MAO DE OBRA:       | 3,36  |
| MATERIAL    |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
| I1255       | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,92                     | 6,92  |
|             |                             |         |      |             | TOTAL MATERIAL:          | 6,92  |
|             |                             |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:      | 10,28 |
|             |                             |         |      |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,86  |
|             |                             |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:      | 13,14 |
|             |                             |         |      |             | VALOR BDI (25.92%):      | 3,41  |
|             |                             |         |      |             | VALOR COM BDI:           | 16,55 |

## 3.3. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

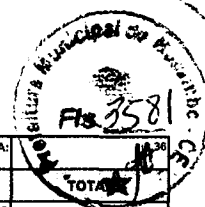
| MAO DE OBRA |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
|-------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13                     | 1,07  |
| I2312       | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 8,88                     | 1,33  |
|             |                                       |         |      |             | TOTAL MAO DE OBRA:       | 2,40  |
| MATERIAL    |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL |
| I6130       | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,28                     | 2,28  |
|             |                                       |         |      |             | TOTAL MATERIAL:          | 2,28  |
|             |                                       |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:      | 4,68  |
|             |                                       |         |      |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,95  |
|             |                                       |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:      | 6,73  |
|             |                                       |         |      |             | VALOR BDI (25.92%):      | 1,74  |
|             |                                       |         |      |             | VALOR COM BDI:           | 8,47  |

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

| MAO DE OBRA |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,13           | 1,50  |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,88           | 1,86  |

7

2



| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,33           | 6,33  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 6,33  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 6,33  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,69  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 2,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 12,55 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 3,25  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 15,80 |

### 3.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

| MAO DE OBRA              |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85  |
| I2312                    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,88           | 9,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |      |             |                | 17,62 |
| MATERIAL                 |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 35,44          | 35,44 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |      |             |                | 35,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 53,06 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |      |             |                | 14,99 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 68,05 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |      |             |                | 17,64 |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |      |             |                | 85,69 |

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

| MAO DE OBRA              |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,13           | 3,57  |
| I2312                    | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,88           | 8,88  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                            |         |      |             |                | 12,45 |
| MATERIAL                 |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1360                    | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 33,22          | 33,22 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                            |         |      |             |                | 33,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 45,67 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                            |         |      |             |                | 10,60 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 56,27 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                            |         |      |             |                | 14,59 |
| VALOR COM BDI:           |                                            |         |      |             |                | 70,86 |

### 4. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

| MAO DE OBRA              |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85   |
| I2312                    | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,88           | 9,77   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                   |         |      |             |                | 17,62  |
| MATERIAL                 |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1364                    | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 52,57          | 52,57  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                   |         |      |             |                | 52,57  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 70,19  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                   |         |      |             |                | 14,99  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 85,18  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                   |         |      |             |                | 22,08  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |         |      |             |                | 107,26 |

### 4.1.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| MAO DE OBRA |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |



|                          |                                   |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 12395                    | PINTOR                            | SEINFRA      | H           | 0,40000000         | 8,77                  | 3,51         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |              |             |                    |                       | 6,01         |
| <b>MATERIAL</b>          |                                   | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA      | L           | 0,05000000         | 11,63                 | 0,58         |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA      | UN          | 0,25000000         | 0,50                  | 0,13         |
| 11488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 15,14                 | 1,82         |
| 12097                    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA      | L           | 0,17000000         | 15,43                 | 2,62         |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |              |             |                    |                       | 5,15         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |              |             |                    |                       | 11,16        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |              |             |                    |                       | 5,11         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |              |             |                    |                       | 16,27        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |              |             |                    |                       | 4,22         |
| VALOR COM BDI:           |                                   |              |             |                    |                       | 20,49        |

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

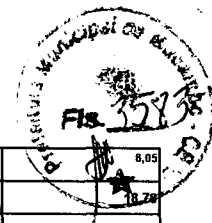
|                          |                                    |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                    | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA      | H           | 0,35000000         | 7,13                  | 2,50         |
| 12395                    | PINTOR                             | SEINFRA      | H           | 0,40000000         | 8,77                  | 3,51         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |              |             |                    |                       | 6,01         |
| <b>MATERIAL</b>          |                                    | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA      | UN          | 0,25000000         | 0,50                  | 0,13         |
| 11490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 10,99                 | 1,32         |
| 12096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA      | L           | 0,17000000         | 13,34                 | 2,27         |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |              |             |                    |                       | 3,72         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 9,73         |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |              |             |                    |                       | 5,11         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 14,84        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |              |             |                    |                       | 3,85         |
| VALOR COM BDI:           |                                    |              |             |                    |                       | 18,69        |

#### 4.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

|                          |                         |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                         | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12395                    | PINTOR                  | SEINFRA      | H           | 0,33000000         | 8,77                  | 2,89         |
| 12543                    | SERVENTE                | SEINFRA      | H           | 0,15000000         | 6,49                  | 0,97         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |              |             |                    |                       | 3,86         |
| <b>MATERIAL</b>          |                         | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA      | UN          | 0,20000000         | 0,50                  | 0,10         |
| 12353                    | HIDRACOR                | SEINFRA      | KG          | 0,35000000         | 3,39                  | 1,19         |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |              |             |                    |                       | 1,29         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |              |             |                    |                       | 5,15         |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |              |             |                    |                       | 3,30         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |              |             |                    |                       | 8,45         |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |              |             |                    |                       | 2,19         |
| VALOR COM BDI:           |                         |              |             |                    |                       | 10,64        |

#### 4.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

|                    |                    |              |             |                    |                       |              |
|--------------------|--------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                    | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA      | H           | 0,80000000         | 7,13                  | 5,71         |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA      | H           | 0,80000000         | 8,77                  | 7,02         |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |              |             |                    |                       | 12,73        |
| <b>MATERIAL</b>    |                    | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10035              | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA      | L           | 0,03000000         | 11,63                 | 0,35         |
| 11100              | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA      | L           | 0,16000000         | 19,53                 | 3,12         |
| 11346              | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA      | UN          | 0,30000000         | 1,20                  | 0,36         |
| 12293              | ZARCÃO             | SEINFRA      | L           | 0,12000000         | 18,51                 | 2,22         |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 8,85  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,78 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,83 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 29,61 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 7,67  |
| VALOR COM BDI:           | 37,28 |

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

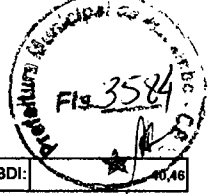
| MAO DE OBRA              |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,13           | 2,50  |
| I2395                    | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,77           | 3,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                          |         |      |             |                | 6,01  |
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,63          | 0,47  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,53          | 3,12  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 8,99           | 1,17  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,50           | 0,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 4,96  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 10,97 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,11  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 16,08 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,17  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 20,25 |

#### 4.4.1. C1235 - EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

| MAO DE OBRA              |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR          | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| I2395                    | PINTOR                      | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,77           | 8,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 9,84  |
| MATERIAL                 |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1818                    | RESINA ACRÍLICA             | SEINFRA | L    | 0,18000000  | 17,88          | 3,22  |
| I1857                    | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 18,59          | 4,65  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 7,87  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 17,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 8,38  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 26,09 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 6,76  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 32,85 |

#### 4.5.1. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,65000000  | 7,13           | 4,64  |
| I2395                    | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 8,77           | 6,58  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 11,22 |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,63          | 0,58  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                 | SEINFRA | L    | 0,24000000  | 19,53          | 4,69  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | 0,50           | 0,25  |
| I1488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 15,14          | 1,82  |
| I1512                    | MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO      | SEINFRA | KG   | 0,58000000  | 6,93           | 4,02  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 11,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 22,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 9,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 32,13 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 8,33  |



VALOR COM BDI:

40,46

**5.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,76           | 8,76  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,49           | 12,98 |

TOTAL MAO DE OBRA: 21,74

| SERVICO |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3323   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 276,28         | 8,29  |

TOTAL SERVICO: 8,29

VALOR SEM ENCARGOS: 30,03

VALOR ENCARGOS (85.20%): 20,20

VALOR COM ENCARGOS: 50,23

VALOR BDI (25.92%): 13,02

VALOR COM BDI: 63,25

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasm Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

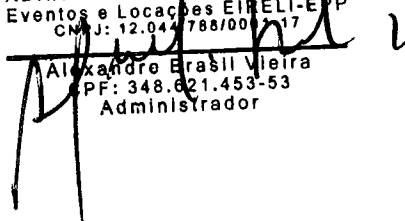
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40561-D

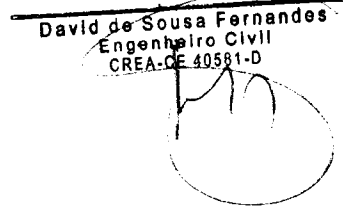




| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                                      |          |                                                                |                   |                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FÉLIX DA PONTE, MUCAMBO - CE ITEM 5 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92% |
|                                                                                   | LOCAL:   | MORRINHOS ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                           | PONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                           | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20%       |
|                                                                                   |          |                                                                |                   | MES                   | REF.         |
|                                                                                   |          |                                                                |                   |                       | 12/2018      |

| ITEM | DESCRIÇÃO                    | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3     | Total parcela |
|------|------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | COBERTURA                    | 15.045,89   | 75,00     | 25,00     |           | 100,00        |
|      |                              |             | 11.284,42 | 3.781,47  |           | 15.045,89     |
| 2    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 1.094,95    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 547,48    | 547,47    | 1.094,95      |
| 3    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | 2.419,14    |           | 50,00     | 50,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 1.209,57  | 1.209,57  | 2.419,14      |
| 4    | PINTURA                      | 23.553,54   | 20,00     | 40,00     | 40,00     | 100,00        |
|      |                              |             | 4.710,71  | 9.421,42  | 9.421,41  | 23.553,54     |
| 5    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES      | 1.012,00    |           | 40,00     | 60,00     | 100,00        |
|      |                              |             |           | 404,80    | 607,20    | 1.012,00      |
|      |                              | 43.125,52   | 15.995,13 | 15.344,74 | 11.785,65 | 43.125,52     |
|      |                              |             | 15.995,13 | 31.339,87 | 43.125,52 |               |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

100

100

100



| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                |         |                       |                 |
|-------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FÉLIX DA PONTE, MUCAMBO - CE ITEM 5 | DATA:   | 21/10/2019            | BDI: 25,92%     |
|       | LOCAL:            | MORRINHOS ZONA RURAL - MUCAMBO - CE                            | PONTE   | VERSÃO                | HORA            |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                           | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 95,20% 12,20'18 |

| COD | DESCRIÇÃO             | %             |
|-----|-----------------------|---------------|
|     | Despesas Indiretas    |               |
| AC  | Administração central | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras  | 0,5900        |
| R   | Riscos                | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | Benefício        |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |              |                |
|---|--------------|----------------|
| I | Impostos     |                |
|   | PIS          | 0,6500         |
|   | COFINS       | 3,0000         |
|   | ISS          | 3,0000         |
|   | CPRB         | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>11,1500</b> |

**BDI = 25,92%**

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

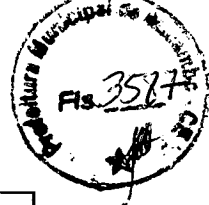
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |          |                                                                |                   |                       |                |
|----------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
|                            | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE. MUCAMBO - CE ITEM 5 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92%   |
|                            | LOCAL:   | MORRINHOS ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                           | FONTE             | VERSÃO                | HORA MES REF.  |
|                            | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                           | SEINFRA           | 026 1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% 12/2018 |

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %         | MES %          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |                |                |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,0000         | 8,0000         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,0000         | 0,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |                |                |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,8500        | 0,0000         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,9200         | 0,7100         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 10,8300        | 8,3300         |
| B5       | Licença PaternidadeE                                                                                       | 0,0700         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,7200         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,5500         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,1100         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 9,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,6000         | 4,3100         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,1300         | 0,1000         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 4,4000         | 3,3900         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500         | 2,8300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b>  | <b>3,1900</b>  |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40584-D

|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  |                          |                       |        |   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|-----------------------|--------|---|---------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                                   |  |  |                          |                       |        |   |         |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA, MUCAMBO - CE ITEM 6 |  |  | <b>DATA :</b> 21/10/2019 | <b>BDI :</b> 25,92%   |        |   |         |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | POÇO VERDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                            |  |  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>         |        |   |         |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              |  |  | <b>HORA</b>              | <b>MES</b>            |        |   |         |
|                                                                                   |                              |                                                                   |  |  | SEINFRA                  | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | - | 12/2018 |

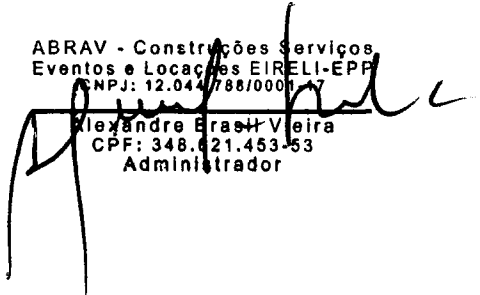
| ITEM       | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO                                           | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |       |         | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------|---------|------------------|
|            |                              |                                                     |         |      |            | SEM BDI            | BDI   | COM BDI |                  |
| <b>1</b>   | <b>COBERTURA</b>             |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>30.824,14</b> |
| 1.1        | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA         | SEINFRA | M2   | 707,95     | 34,58              | 8,96  | 43,54   | 30.824,14        |
| <b>2</b>   | <b>ESQUADRIAS</b>            |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>747,02</b>    |
| 2.1        | C1994                        | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                    | SEINFRA | M2   | 3,60       | 89,39              | 23,17 | 112,56  | 405,22           |
| 2.2        | C1144                        | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"                       | SEINFRA | UN   | 8,00       | 26,66              | 6,91  | 33,57   | 268,56           |
| 2.3        | C1365                        | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO               | SEINFRA | UN   | 4,00       | 14,54              | 3,77  | 18,31   | 73,24            |
| <b>3</b>   | <b>INSTALAÇÕES</b>           |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>3.343,98</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>HIDROSSANITÁRIAS</b>      |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>449,58</b>    |
| 3.1.1      | C0600                        | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR              | SEINFRA | UN   | 3,00       | 119,01             | 30,85 | 149,86  | 449,58           |
| <b>3.2</b> | <b>ELÉTRICAS</b>             |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>2.894,38</b>  |
| 3.2.1      | C0540                        | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                        | SEINFRA | M    | 100,00     | 4,71               | 1,22  | 5,93    | 593,00           |
| 3.2.2      | C1494                        | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V              | SEINFRA | UN   | 8,00       | 13,44              | 3,48  | 16,92   | 135,36           |
| 3.2.3      | C2493                        | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                           | SEINFRA | UN   | 6,00       | 12,84              | 3,38  | 16,17   | 97,02            |
| 3.2.4      | C1640                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W  | SEINFRA | UN   | 8,00       | 57,51              | 14,91 | 72,42   | 579,36           |
| 3.2.5      | C1666                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | SEINFRA | UN   | 4,00       | 87,07              | 22,57 | 109,64  | 439,56           |
| 3.2.6      | C1662                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W           | SEINFRA | UN   | 12,00      | 69,56              | 18,03 | 87,59   | 1.051,08         |
| <b>4</b>   | <b>PINTURA</b>               |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>41.186,96</b> |
| <b>4.1</b> | <b>PAREDES E FORROS</b>      |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>38.020,40</b> |
| 4.1.1      | C1614                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA       | SEINFRA | M2   | 749,94     | 16,63              | 4,31  | 20,94   | 15.703,74        |
| 4.1.2      | C1615                        | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA       | SEINFRA | M2   | 884,31     | 15,17              | 3,93  | 19,10   | 16.890,32        |
| 4.1.3      | C2898                        | PINTURA HIDRACOR                                    | SEINFRA | M2   | 582,00     | 8,63               | 2,24  | 10,87   | 6.326,34         |
| <b>4.2</b> | <b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b> |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>2.005,87</b>  |
| 4.2.1      | C1279                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO          | SEINFRA | M2   | 52,62      | 30,27              | 7,86  | 38,12   | 2.005,87         |
| <b>4.3</b> | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b> |                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>280,69</b>    |
| 4.3.1      | C1280                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA        | SEINFRA | M2   | 12,60      | 16,43              | 4,26  | 20,69   | 260,69           |

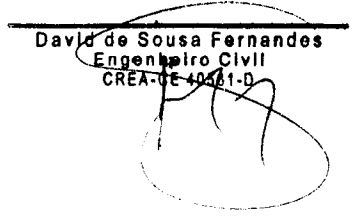




|     |                         |                        |         |    |       |       |       |       |                  |           |          |
|-----|-------------------------|------------------------|---------|----|-------|-------|-------|-------|------------------|-----------|----------|
| 6   | SERVIÇOS COMPLEMENTARES |                        |         |    |       |       |       |       |                  |           | 1.551,84 |
| 5.1 | C0005                   | ACABAMENTO DE PEDREIRO | SEINFRA | M2 | 24,00 | 51,35 | 13,31 | 64,66 | 1.551,84         |           |          |
|     |                         |                        |         |    |       |       |       |       | VALOR ORÇAMENTO: | 61.671,19 |          |
|     |                         |                        |         |    |       |       |       |       | VALOR BDI TOTAL: | 15.982,73 |          |
|     |                         |                        |         |    |       |       |       |       | VALOR TOTAL:     | 77.653,92 |          |

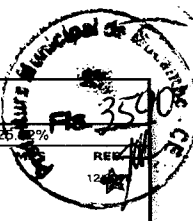
Setenta e Sete Mil Seiscentos e Cinquenta e Três reais e Noventa e Dois centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandra Brasil Vieira  
CPF: 348.421.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40461-0







| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |          |                                                                   |                   |                       |        |
|---------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|
|                                             | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA, MUCAMBO - CE ITEM 6 | DATA : 21/10/2019 | BDI : 25,92%          |        |
|                                             | LOCAL:   | POÇO VERDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                            | FONTE             | VERSÃO                | HORA   |
|                                             | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              | SEINFRA           | 026 1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% |

## 1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,95           | 9,85  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,63           | 7,30  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 17,15 |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,47           | 2,82  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 2,82  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 19,97 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 14,61 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 34,58 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 8,96  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 43,54 |

## 2.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,19000000  | 7,29           | 8,68   |
| I0498                    | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,19000000  | 8,95           | 10,65  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 19,33  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1715                    | PORTA TIPO PARANÁ       | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 53,59          | 53,59  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 53,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 72,92  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 16,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 89,39  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 23,17  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 112,56 |

## 2.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,29           | 1,82  |
| I0498                    | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 8,95           | 2,24  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 4,06  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027                    | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 18,29          | 18,29 |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,14           | 0,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 19,13 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 23,19 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 3,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 26,66 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 6,91  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 33,57 |

## 2.3. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

| MAO DE OBRA              |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,29           | 2,55  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                       |         |      |             |                | 2,55  |
| MATERIAL                 |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1163                    | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,25           | 9,25  |
| I1587                    | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,14           | 0,56  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                       |         |      |             |                | 9,81  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                       |         |      |             |                | 12,36 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                       |         |      |             |                | 2,18  |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 18,91 |
| VALOR BDI (25.92%): | 3,79  |
| VALOR COM BDI:      | 18,91 |

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

| MAO DE OBRA              |                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,29           | 18,96  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 8,95           | 23,28  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 42,24  |
| MATERIAL                 |                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,95          | 25,95  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,59           | 4,59   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,26          | 10,26  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 40,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 83,04  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                        |         |      |             |                | 35,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 119,01 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                        |         |      |             |                | 30,85  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 149,86 |

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

| MAO DE OBRA              |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 7,29           | 0,80  |
| I2312                    | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 9,07           | 1,00  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |      |             |                | 1,80  |
| MATERIAL                 |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0356                    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,34           | 1,37  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |      |             |                | 1,37  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 3,17  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |      |             |                | 1,54  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 4,71  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |      |             |                | 1,22  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |      |             |                | 5,93  |

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

| MAO DE OBRA              |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,29           | 1,53  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 9,07           | 1,91  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,44  |
| MATERIAL                 |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,07           | 7,07  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 7,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 10,51 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 2,93  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 13,44 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,48  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 16,92 |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,29           | 1,53  |
| I2312                    | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 9,07           | 1,91  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,44  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,47           | 6,47  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 6,47  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 9,91  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 2,93  |



|                    |       |
|--------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS | 12,44 |
| VALOR BDI (25.92%) | 3,35  |
| VALOR COM BDI      | 16,17 |

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

| MAO DE OBRA              |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,29           | 3,65  |
| I2312                    | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 9,07           | 9,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                            |         |      |             |                | 12,72 |
| MATERIAL                 |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1360                    | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 33,95          | 33,95 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                            |         |      |             |                | 33,95 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 46,67 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                            |         |      |             |                | 10,84 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 57,51 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                            |         |      |             |                | 14,91 |
| VALOR COM BDI:           |                                            |         |      |             |                | 72,42 |

**3.2.5. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,29           | 8,02   |
| I2312                    | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,07           | 9,98   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                   |         |      |             |                | 18,00  |
| MATERIAL                 |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1364                    | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 53,73          | 53,73  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                   |         |      |             |                | 53,73  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 71,73  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                   |         |      |             |                | 15,34  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |         |      |             |                | 87,07  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                   |         |      |             |                | 22,57  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |         |      |             |                | 109,64 |

**3.2.6. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,29           | 8,02  |
| I2312                    | ELETRICISTA                               | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,07           | 9,98  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                           |         |      |             |                | 18,00 |
| MATERIAL                 |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,22          | 36,22 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                           |         |      |             |                | 36,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 54,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                           |         |      |             |                | 15,34 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                           |         |      |             |                | 69,56 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                           |         |      |             |                | 18,03 |
| VALOR COM BDI:           |                                           |         |      |             |                | 87,59 |

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

| MAO DE OBRA         |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045               | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,29           | 2,55  |
| I2395               | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,96           | 3,59  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                   |         |      |             |                | 6,14  |
| MATERIAL            |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035               | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,89          | 0,59  |
| I1347               | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,51           | 0,13  |
| I1488               | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 15,48          | 1,86  |
| I2097               | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 15,77          | 2,68  |
| TOTAL MATERIAL:     |                                   |         |      |             |                | 5,26  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                   |         |      |             |                | 11,40 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 16,61 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 4,41  |
| VALOR COM BDI:           | 20,94 |

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

| MAO DE OBRA              |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,29           | 2,55  |
| 12395                    | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,96           | 3,59  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |      |             |                | 6,14  |
| MATERIAL                 |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,51           | 0,13  |
| 11490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,23          | 1,35  |
| 12096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 13,63          | 2,32  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |      |             |                | 3,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 9,94  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |      |             |                | 5,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |      |             |                | 15,17 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |      |             |                | 3,93  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |      |             |                | 19,10 |

**4.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,33000000  | 8,96           | 2,96  |
| 12543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 6,63           | 1,00  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,96  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,51           | 0,10  |
| 12353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,47           | 1,21  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,31  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,27  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 8,63  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,24  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 10,87 |

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

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,29           | 5,83  |
| 12395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 8,96           | 7,17  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 13,00 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,89          | 0,36  |
| 11100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,96          | 3,19  |
| 11346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,23           | 0,37  |
| 12293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 18,92          | 2,27  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,19  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 19,19 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 11,08 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 30,27 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 7,85  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 38,12 |

**4.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

| MAO DE OBRA        |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,29           | 2,55  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,96           | 3,59  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 6,14  |

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting. The names are listed in alphabetical order.

2. The second part of the document is a list of the topics that were discussed at the meeting. The topics are listed in alphabetical order.

| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,89          | 0,48  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,98          | 3,19  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 9,19           | 1,19  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,51           | 0,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 5,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 11,20 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 16,43 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,26  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 20,69 |

**5.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,95           | 8,95  |
| I2543                    | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,63           | 13,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                            |         |      |             |                | 22,22 |
| SERVICO                  |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3323                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 282,71         | 8,48  |
| TOTAL SERVICO:           |                                                            |         |      |             |                | 8,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 30,70 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                            |         |      |             |                | 20,65 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 51,35 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                            |         |      |             |                | 13,31 |
| VALOR COM BDI:           |                                                            |         |      |             |                | 64,66 |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE/40584-D





| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                       |                         |             |                                                                      |                   |           |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------------------|
| <b>ABRAV</b><br>CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP |                         | OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA,<br>MUCAMBO - CE ITEM 6 | DATA : 21/10/2019 |           | BDI : 25.92%          |
|                                                                    |                         | LOCAL:      | POÇO VERDE. ZONA RURAL. - MUCAMBO - CE                               | FONTE             |           | VERSÃO                |
|                                                                    |                         | CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                                 | SEINFRA           |           | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                    |                         |             |                                                                      | HORA              |           | MES                   |
|                                                                    |                         |             |                                                                      | 85,20%            |           | 12/2018               |
|                                                                    |                         |             |                                                                      |                   |           | REF.                  |
| ITEM                                                               | DESCRIÇÃO               | VALOR (R\$) | MÊS 1                                                                | MÊS 2             | MÊS 3     | Total parcela         |
| 1                                                                  | COBERTURA               | 30.824,14   | 75,00                                                                | 25,00             |           | 100,00                |
|                                                                    |                         |             | 23.118,11                                                            | 7.706,03          |           | 30.824,14             |
| 2                                                                  | ESQUADRIAS              | 747,02      |                                                                      | 50,00             | 50,00     | 100,00                |
|                                                                    |                         |             |                                                                      | 373,51            | 373,51    | 747,02                |
| 3                                                                  | INSTALAÇÕES             | 3.343,96    |                                                                      | 50,00             | 50,00     | 100,00                |
|                                                                    |                         |             |                                                                      | 1.671,98          | 1.671,98  | 3.343,96              |
| 4                                                                  | PINTURA                 | 41.186,96   | 20,00                                                                | 40,00             | 40,00     | 100,00                |
|                                                                    |                         |             | 8.237,39                                                             | 16.474,79         | 16.474,79 | 41.186,96             |
| 5                                                                  | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 1.551,84    |                                                                      | 40,00             | 60,00     | 100,00                |
|                                                                    |                         |             |                                                                      | 620,74            | 931,10    | 1.551,84              |
|                                                                    |                         | 77.653,92   | 31.355,50                                                            | 26.847,04         | 19.451,38 |                       |
|                                                                    |                         |             | 31.355,50                                                            | 58.202,54         | 77.653,92 | 77.653,92             |

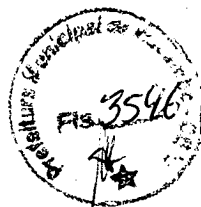
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-1

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





| ABRAV | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                   |         |                       |        |         |
|-------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|--------|---------|
|       | OBRA:             | REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA, MUCAMBO - CE ITEM 6 | DATA:   | 21/10/2019            | BDI:   | 25,92%  |
|       | LOCAL:            | POÇO VERDE, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE                             | FONTE   | VERSÃO                | HORA   | MES     |
|       | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              | SEINFRA | 026-1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 12/2018 |

| COD | DESCRIÇÃO             | %             |
|-----|-----------------------|---------------|
|     | Despesas Indiretas    |               |
| AC  | Administração central | 3,0000        |
| DF  | Despesas financeiras  | 0,5900        |
| R   | Riscos                | 0,9700        |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>4,5600</b> |

|       |                  |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | Benefício        |               |
| S + G | Garantia/seguros | 0,8000        |
| L     | Lucro            | 6,1600        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,9600</b> |

|   |              |                |
|---|--------------|----------------|
| I | Impostos     |                |
|   | PIS          | 0,6500         |
|   | COFINS       | 3,0000         |
|   | ISS          | 3,0000         |
|   | CPRB         | 4,5000         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>11,1500</b> |

**BDI = 25,92%**

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

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

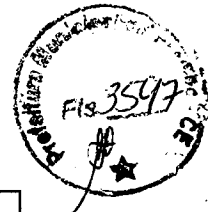
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



1. The first part of the document is a list of the names of the people who were present at the meeting. The names are listed in alphabetical order.

2. The second part of the document is a list of the topics that were discussed at the meeting. The topics are listed in alphabetical order.



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS                                                        |          |                                                                   |                   |                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
|  | OBRA:    | REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RICARDO DA SILVA, MUCAMBO - CE ITEM 6 | DATA : 21/10/2019 |                       | BDI : 25,92%   |
|                                                                                   | LOCAL:   | POÇO VERDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                            | FONTE             | VERSÃO                | HORA MES REF.  |
|                                                                                   | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                              | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% 12/2018 |

| COD   | DESCRIÇÃO                           | HORA %  | MES %   |
|-------|-------------------------------------|---------|---------|
| A     | GRUPO A                             |         |         |
| A1    | INSS                                | 0,0000  | 0,0000  |
| A2    | SESI                                | 1,5000  | 1,5000  |
| A3    | SENAI                               | 1,0000  | 1,0000  |
| A4    | INCRA                               | 0,2000  | 0,2000  |
| A5    | SEBRAE                              | 0,6000  | 0,6000  |
| A6    | Salário Educação                    | 2,5000  | 2,5000  |
| A7    | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000  | 3,0000  |
| A8    | FGTS                                | 8,0000  | 8,0000  |
| A9    | SECONCI                             | 0,0000  | 0,0000  |
| TOTAL |                                     | 16,8000 | 16,8000 |

|       |                              |         |         |
|-------|------------------------------|---------|---------|
| B     | GRUPO B                      |         |         |
| B1    | Repouso Semanal Remunerado   | 17,8500 | 0,0000  |
| B2    | Feriados                     | 3,7100  | 0,0000  |
| B3    | Auxílio - Enfermidade        | 0,9200  | 0,7100  |
| B4    | 13º Salário                  | 10,8300 | 8,3300  |
| B5    | Licença PaternidadeE         | 0,0700  | 0,0600  |
| B6    | Faltas Justificadas          | 0,7200  | 0,5600  |
| B7    | Dias de Chuvas               | 1,5500  | 0,0000  |
| B8    | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100  | 0,0900  |
| B9    | Férias Gozadas               | 9,1800  | 7,0700  |
| B10   | Salário Maternidade          | 0,0300  | 0,0200  |
| TOTAL |                              | 44,8700 | 16,8400 |

|       |                                   |         |         |
|-------|-----------------------------------|---------|---------|
| C     | GRUPO C                           |         |         |
| C1    | Aviso Prévio Indenizado           | 5,6000  | 4,3100  |
| C2    | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,1300  | 0,1000  |
| C3    | Férias Indenizadas                | 4,4000  | 3,3900  |
| C4    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100  | 3,7000  |
| C5    | Indenização Adicional             | 0,4700  | 0,3600  |
| TOTAL |                                   | 15,4100 | 11,8600 |

|       |                                                                                                            |        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| D     | GRUPO D                                                                                                    |        |        |
| D1    | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500 | 2,8300 |
| D2    | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700 | 0,3600 |
| TOTAL |                                                                                                            | 8,0200 | 3,1900 |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brashi Vianna  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40191-D

|                                                                                   |                              |                                                           |  |  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|-----------------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                           |  |  |                          |                       |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                 | REFORMA DA ESCOLA TOMAZ SABINO GOMES. MUCAMBO - CE ITEM 7 |  |  | <b>DATA :</b> 21/10/2019 | <b>BDI :</b> 25,92%   |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                | TAMUDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                        |  |  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>         |
|                                                                                   | <b>CLIENTE:</b>              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE                      |  |  | <b>HORA</b>              | <b>MES</b>            |
|                                                                                   |                              |                                                           |  |  | <b>DATA REF.</b>         |                       |
|                                                                                   |                              |                                                           |  |  | SEINFRA                  | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                              |                                                           |  |  |                          | 85,20% - 12/2018      |

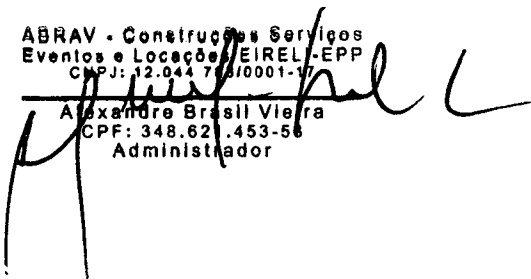
| ITEM       | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO                                                                           | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |       |         | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------|---------|------------------|
|            |                              |                                                                                     |         |      |            | SEM BDI            | BDI   | COM BDI |                  |
| <b>1</b>   | <b>COBERTURA</b>             |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>15.015,66</b> |
| 1.1        | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                         | SEINFRA | M2   | 355,99     | 33,50              | 8,68  | 42,18   | 15.015,66        |
| <b>2</b>   | <b>PISOS</b>                 |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>781,48</b>    |
| 2.1        | C1066                        | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO                                | SEINFRA | M2   | 7,80       | 17,55              | 4,55  | 22,10   | 172,38           |
| 2.2        | C1611                        | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM                                          | SEINFRA | M2   | 7,80       | 29,21              | 7,57  | 36,78   | 286,88           |
| 2.3        | C1915                        | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm | SEINFRA | M2   | 7,80       | 32,81              | 8,50  | 41,31   | 322,22           |
| <b>3</b>   | <b>INSTALAÇÕES</b>           |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>1.875,40</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>HIDROSSANITÁRIAS</b>      |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>290,12</b>    |
| 3.1.1      | C0600                        | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                                              | SEINFRA | UN   | 2,00       | 115,20             | 29,86 | 145,06  | 290,12           |
| <b>3.2</b> | <b>ELÉTRICAS</b>             |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>1.585,28</b>  |
| 3.2.1      | C0540                        | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                        | SEINFRA | M    | 100,00     | 4,56               | 1,18  | 5,74    | 574,00           |
| 3.2.2      | C1494                        | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                              | SEINFRA | UN   | 3,00       | 12,99              | 3,37  | 16,36   | 49,08            |
| 3.2.3      | C2493                        | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                                           | SEINFRA | UN   | 4,00       | 12,41              | 3,22  | 15,63   | 62,52            |
| 3.2.4      | C1640                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W                                  | SEINFRA | UN   | 8,00       | 55,65              | 14,42 | 70,07   | 560,56           |
| 3.2.5      | C1662                        | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W                                           | SEINFRA | UN   | 4,00       | 67,33              | 17,45 | 84,78   | 339,12           |
| <b>4</b>   | <b>PINTURA DA ESCOLA</b>     |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>22.885,71</b> |
| <b>4.1</b> | <b>PAREDES E FORROS</b>      |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>21.214,82</b> |
| 4.1.1      | C1614                        | LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                       | SEINFRA | M2   | 389,13     | 16,10              | 4,17  | 20,27   | 7.887,67         |
| 4.1.2      | C1615                        | LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                       | SEINFRA | M2   | 486,26     | 14,67              | 3,80  | 18,47   | 8.981,22         |
| 4.1.3      | C2898                        | PINTURA HIDRACOR                                                                    | SEINFRA | M2   | 412,70     | 8,36               | 2,17  | 10,53   | 4.345,73         |
| <b>4.2</b> | <b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b> |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>1.205,81</b>  |
| 4.2.1      | C1279                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                          | SEINFRA | M2   | 32,66      | 29,32              | 7,60  | 36,92   | 1.205,81         |
| <b>4.3</b> | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b> |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>201,90</b>    |
| 4.3.1      | C1280                        | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                        | SEINFRA | M2   | 10,08      | 15,91              | 4,12  | 20,03   | 201,90           |
| <b>4.4</b> | <b>OUTROS ELEMENTOS</b>      |                                                                                     |         |      |            |                    |       |         | <b>243,38</b>    |

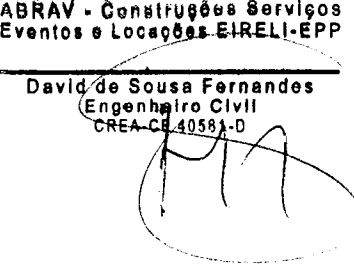




|                  |                                |                                        |         |    |       |       |       |       |           |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------------|---------|----|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 4.4.1            | C1906                          | PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE | SEINFRA | M2 | 6,08  | 31,79 | 8,24  | 40,03 | 243,38    |
| 5                | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> |                                        |         |    |       |       |       |       | 1.249,20  |
| 5.1              | C0005                          | ACABAMENTO DE PEDREIRO                 | SEINFRA | M2 | 20,00 | 49,60 | 12,86 | 62,46 | 1.249,20  |
| VALOR ORÇAMENTO: |                                |                                        |         |    |       |       |       |       | 33.187,68 |
| VALOR BDI TOTAL: |                                |                                        |         |    |       |       |       |       | 8.599,77  |
| VALOR TOTAL:     |                                |                                        |         |    |       |       |       |       | 41.787,45 |

Quarenta e Um Mil Setecentos e Oitenta e Sete reais e Quarenta e Cinco centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-58  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D





|                                                                                  |                                                    |                                                    |  |  |                   |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|--|-------------------|------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                    |  |  |                   |                              |
|                                                                                  | OBRA:                                              | REFORMA DA ESCOLA TOMÁZ SABINO GOMES, MUCAMBO - CE |  |  | DATA : 21/10/2019 | BDI: 35,92%                  |
|                                                                                  | LOCAL:                                             | TAMUDE, ZONA RURAL, - MUCAMBO - CE                 |  |  | VERSÃO            | HORA                         |
|                                                                                  | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE               |  |  | SEINFRA           | 026 1 COM DESONERAÇÃO 85 20% |

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

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,66           | 9,53  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,42           | 7,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 16,59 |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,46           | 2,76  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 2,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 19,35 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 14,15 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 33,50 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 8,68  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 42,18 |

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

| MAO DE OBRA              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 8,66           | 1,13  |
| I2543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 6,42           | 8,35  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | 9,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 9,48  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |          |         |      |             |                | 8,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 17,55 |
| VALOR BDI (25.92%):      |          |         |      |             |                | 4,55  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 22,10 |

**2.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

| EQUIPAMENTO              |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682                    | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 10,97          | 0,39  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                               |         |      |             |                | 0,39  |
| MAO DE OBRA              |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                    | PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,66           | 3,47  |
| I2543                    | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 6,42           | 7,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |      |             |                | 10,53 |
| MATERIAL                 |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109                    | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 45,90          | 1,52  |
| I0280                    | BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 69,08          | 3,04  |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,41           | 4,51  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |      |             |                | 9,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 19,99 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |      |             |                | 9,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 29,21 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |      |             |                | 7,57  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |      |             |                | 36,78 |

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

| MAO DE OBRA        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,66           | 8,66  |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,15000000  | 6,42           | 7,38  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                  |         |      |             |                | 16,04 |
| MATERIAL           |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 45,90          | 0,84  |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 5,48000000  | 0,41           | 2,25  |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 33,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,73 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 13,68 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 32,41 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 8,50  |
| VALOR COM BDI:           | 41,31 |

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

| MAO DE OBRA              |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,06           | 18,35  |
| I2320                    | ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 8,66           | 22,53  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                        |         |      |             |                | 40,88  |
| MATERIAL                 |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0416                    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,11          | 25,11  |
| I1092                    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,45           | 4,45   |
| I2192                    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,93           | 9,93   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                        |         |      |             |                | 39,49  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 80,37  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                        |         |      |             |                | 34,83  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                        |         |      |             |                | 115,20 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                        |         |      |             |                | 29,86  |
| VALOR COM BDI:           |                                        |         |      |             |                | 145,06 |

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

| MAO DE OBRA              |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 7,06           | 0,78  |
| I2312                    | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 8,78           | 0,97  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |      |             |                | 1,75  |
| MATERIAL                 |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0356                    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,30           | 1,33  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |      |             |                | 1,33  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 3,08  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |      |             |                | 1,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 4,56  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |      |             |                | 1,18  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |      |             |                | 5,74  |

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

| MAO DE OBRA              |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,06           | 1,48  |
| I2312                    | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,78           | 1,84  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                             |         |      |             |                | 3,32  |
| MATERIAL                 |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1255                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,84           | 6,84  |
| TOTAL MATERIAL:          |                             |         |      |             |                | 6,84  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 10,16 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                             |         |      |             |                | 2,83  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                             |         |      |             |                | 12,99 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                             |         |      |             |                | 3,37  |
| VALOR COM BDI:           |                             |         |      |             |                | 16,36 |

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

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,06           | 1,48  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 8,78           | 1,84  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 3,32  |
| MATERIAL           |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2119              | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,26           | 6,26  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 6,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,58  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 12,74 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 3,22  |
| VALOR COM BDI:           | 15,63 |

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

| MAO DE OBRA              |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,06           | 3,53  |
| 12312                    | ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,78           | 8,78  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                            |         |      |             |                | 12,31 |
| MATERIAL                 |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11360                    | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,85          | 32,85 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                            |         |      |             |                | 32,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 45,16 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                            |         |      |             |                | 10,49 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                            |         |      |             |                | 55,65 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                            |         |      |             |                | 14,42 |
| VALOR COM BDI:           |                                            |         |      |             |                | 70,07 |

**3.2.5. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

| MAO DE OBRA              |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,06           | 7,76  |
| 12312                    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 8,78           | 9,66  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |      |             |                | 17,42 |
| MATERIAL                 |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11368                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 35,06          | 35,06 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |      |             |                | 35,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 52,48 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |      |             |                | 14,85 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 67,33 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |      |             |                | 17,45 |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |      |             |                | 84,78 |

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

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,06           | 2,47  |
| 12395                    | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,67           | 3,47  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 5,94  |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,50          | 0,58  |
| 11347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,50           | 0,13  |
| 11488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 14,98          | 1,80  |
| 12097                    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 15,26          | 2,59  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 5,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 11,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 5,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 16,10 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 4,17  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 20,27 |

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

| MAO DE OBRA        |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,06           | 2,47  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,67           | 3,47  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 5,94  |
| MATERIAL           |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



|                          |                                    |         |    |            |       |
|--------------------------|------------------------------------|---------|----|------------|-------|
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,13  |
| I1490                    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L  | 0,12000000 | 1,30  |
| I2096                    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L  | 0,17000000 | 2,24  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |    |            | 3,67  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |    |            | 9,81  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |    |            | 5,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |    |            | 14,87 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |    |            | 3,80  |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |    |            | 18,47 |

## 4.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2395                    | PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,33000000  | 8,67           | 2,86  |
| I2543                    | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 6,42           | 0,96  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | 3,82  |
| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,50           | 0,10  |
| I2353                    | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 3,36           | 1,18  |
| TOTAL MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | 1,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 5,10  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                         |         |      |             |                | 3,26  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | 8,36  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                         |         |      |             |                | 2,17  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | 10,53 |

## 4.2.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA              |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,06           | 5,64  |
| I2395                    | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 8,67           | 6,94  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                    |         |      |             |                | 12,58 |
| MATERIAL                 |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 11,50          | 0,35  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,31          | 3,09  |
| I1346                    | LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,19           | 0,36  |
| I2293                    | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 18,31          | 2,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |      |             |                | 6,00  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 18,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |      |             |                | 10,74 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |      |             |                | 29,32 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |      |             |                | 7,60  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |      |             |                | 36,92 |

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

| MAO DE OBRA              |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 7,06           | 2,47  |
| I2395                    | PINTOR                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 8,67           | 3,47  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                          |         |      |             |                | 5,94  |
| MATERIAL                 |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 11,50          | 0,46  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 19,31          | 3,09  |
| I1199                    | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 8,89           | 1,16  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,50           | 0,20  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                          |         |      |             |                | 4,91  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 10,85 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                          |         |      |             |                | 5,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                          |         |      |             |                | 15,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                          |         |      |             |                | 4,12  |
| VALOR COM BDI:           |                                          |         |      |             |                | 20,03 |



**4.4.1. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045                    | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,65000000  |                | 12,59 |
| I2395                    | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,75000000  |                | 5,51  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                   |         |      |             |                | 11,10 |
| MATERIAL                 |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035                    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 11,50          | 0,58  |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                 | SEINFRA | L    | 0,24000000  | 19,31          | 4,63  |
| I1347                    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | 0,50           | 0,25  |
| I1488                    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 14,98          | 1,80  |
| I1512                    | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO      | SEINFRA | KG   | 0,58000000  | 6,86           | 3,98  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                   |         |      |             |                | 11,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 22,34 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                   |         |      |             |                | 9,45  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                   |         |      |             |                | 31,79 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                   |         |      |             |                | 8,24  |
| VALOR COM BDI:           |                                   |         |      |             |                | 40,03 |

**5.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA              |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 8,66           | 8,66  |
| I2543                    | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 6,42           | 12,84 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                            |         |      |             |                | 21,50 |
| SERVICO                  |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3323                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 270,62         | 8,12  |
| TOTAL SERVICO:           |                                                            |         |      |             |                | 8,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 29,62 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                            |         |      |             |                | 19,98 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                            |         |      |             |                | 49,60 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                            |         |      |             |                | 12,86 |
| VALOR COM BDI:           |                                                            |         |      |             |                | 62,46 |

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40541-B

