



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |             |
|------------|--|------------------|-------------|
| OBRA:      | RIFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | RDI: 26,35% |
| DESCRIÇÃO: | RIFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE:           | VERSÃO:     |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | HORA:       |
|            |  | SINAPI:          | MÃO:        |
|            |  | Composição:      | REF:        |
|            |  |                  | 09/2021     |
|            |  |                  | 04/2022     |
|            |  |                  | 0,00%       |

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

| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 2341               | PE OREIRO                                      | SEINFRA | II   | 0,59658000  | 20,77          | 12,39 |
| 2343               | SERVENTE                                       | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 15,55          | 9,28  |
| TOTAL Mão de Obra: |  |         |      |             |                | 21,67 |
| Serviço            | DESCRIÇÃO                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C011               | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 439,45         | 10,99 |
| TOTAL Serviço:     |  |         |      |             |                | 10,99 |
| VALOR:             |  |         |      |             |                | 32,66 |

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

| Materiais          | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10408              | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS               | SEINFRA | KG   | 6,00000000  | 02,1           | 12,12 |
| 10409              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 33,99          | 37,39 |
| TOTAL Material:    |   |         |      |             |                | 49,51 |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1323               | ADRELIISTA  | SEINFRA | II   | 0,71589600  | 20,77          | 14,87 |
| 2343               | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,71589600  | 15,55          | 11,13 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |      |             |                | 26,00 |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 75,49 |

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

| Materiais          | DESCRIÇÃO                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10118              | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,10900000  | 3,57           | 0,60  |
| TOTAL Material:    |   |         |      |             |                | 0,60  |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1323               | ADRELIISTA                                | SEINFRA | II   | 0,19886000  | 20,77          | 4,13  |
| 2343               | SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 15,55          | 3,09  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |      |             |                | 7,22  |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 7,82  |



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

| Equipamento        | DESCRIÇÃO                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682              | REBONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | II   | 0,03600000  | 22,18          | 0,80  |
| TOTAL Equipamento: |                               |         |      |             |                | 0,80  |
| Material           | DESCRIÇÃO                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10169              | AREIA MÉDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 67,12          | 2,23  |
| 10170              | BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,84400000  | 75,76          | 3,33  |
| 10169              | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,56           | 6,16  |
| TOTAL Material:    |                               |         |      |             |                | 11,72 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |   |
|------------|--|------------------|---|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | BDI: 28,35%                               |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | VERSAO:          | HORA: MEG: LF                             |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CI | SEINFRA:         | 83,85% 4,1%                               |
|            |  | SINAPI:          | 2022/03 COM DESONERACAO 83,55% 4,1% 94,6% |
|            |  | Composicao:      | PROPRIA 0,00% 0,00%                       |

| Mão de Obra        | DESCR. M.O. | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 12391              | PEDIRIRO    | H     | 0,39772000  | 20,77          | 8,26  |
| 12543              | SERVINTE    | H     | 1,09373000  | 15,55          | 16,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |       |             |                | 24,87 |
| VALOR:             |             |       |             |                | 37,75 |

**7.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

| Material           | DESCR. M.   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 12403              | PÓ DE PEDRA | M3    | 1,15000000  | 60,12          | 69,14 |
| TOTAL Material:    |             |       |             |                | 69,14 |
| Mão de Obra        | DESCR. M.O. | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543              | SERVINTE    | H     | 1,29259000  | 15,55          | 20,10 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |       |             |                | 20,10 |
| VALOR:             |             |       |             |                | 89,23 |



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

| Material           | DESCR. M.                           | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 16437              | CAIXA DE FMBUTIR PVC 4X2 RETANGULAR | UN    | 1,00000000  | 1,74           | 1,74  |
| TOTAL Material:    |                                     |       |             |                | 1,74  |
| Mão de Obra        | DESCR. M.O.                         | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | H     | 0,14914500  | 18,77          | 2,79  |
| 12312              | ELETRICISTA                         | H     | 0,14914500  | 20,77          | 3,10  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                     |       |             |                | 5,89  |
| VALOR:             |                                     |       |             |                | 7,63  |

**8.2. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

| Material           | DESCR. M.               | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 42107              | TOMADA 2 POLOS E TERRA  | UN    | 1,00000000  | 8,37           | 8,37  |
| TOTAL Material:    |                         |       |             |                | 8,37  |
| Mão de Obra        | DESCR. M.O.             | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H     | 0,28834700  | 16,7           | 4,84  |
| 12312              | ELETRICISTA             | H     | 0,28834700  | 20,77          | 5,99  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |       |             |                | 10,83 |
| VALOR:             |                         |       |             |                | 19,20 |

**8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

| Material           | DESCR. M.                    | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 11257              | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | UN    | 1,00000000  | 18,53          | 18,53 |
| TOTAL Material:    |                              |       |             |                | 18,53 |
| Mão de Obra        | DESCR. M.O.                  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | H     | 0,52697900  | 16,            | 8,43  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |       |             |                | 8,43  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |  |
|------------|--|------------------|--|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | FOLHA: 8,33                              |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE | VERSÃO:          | RA: MES: REF:                            |
| LOCAL:     | OCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE  | SINAFRA:         | 0271 COM DI SONE RAÇ/1 1 3 17/06 05/2021 |
|            |  | SINAPI:          | 202203 COM DI SONE RAÇ/1 47 16% 04/2022  |
|            |  | Composição:      | PROPRIA 1 0,00                           |

|                   |             |         |    |            |       |       |
|-------------------|-------------|---------|----|------------|-------|-------|
| 12                | ELETRICISTA | SEINFRA | 11 | 0,5269/900 | 13,77 | 10,95 |
| TOTAL Mão de Obra |             |         |    |            |       | 10,95 |
| VALOR             |             |         |    |            |       | 38,33 |

### 8.4 C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| Material           | DESCRIÇÃO                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1203               | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,34          | 13,34 |
| TOTAL Material     |                              |         |      |             |                | 13,34 |
| <b>Mão de Obra</b> |                              |         |      |             |                |       |
| 6042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | SEINFRA | 11   | 0,36789100  | 6,77           | 6,17  |
| 11                 | ELETRICISTA                  | SEINFRA | 11   | 0,36789100  | 2,77           | 7,64  |
| TOTAL Mão de Obra  |                              |         |      |             |                | 13,81 |
| VALOR              |                              |         |      |             |                | 27,15 |

### 8.5 C1134 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| Material           | DESCRIÇÃO                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1225               | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,56           | 7,56  |
| TOTAL Material     |                             |         |      |             |                | 7,56  |
| <b>Mão de Obra</b> |                             |         |      |             |                |       |
| 6042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | 11   | 0,20880300  | 1,77           | 1,55  |
| 1202               | ELETRICISTA                 | SEINFRA | 11   | 0,20880300  | 1,34           | 1,34  |
| TOTAL Mão de Obra  |                             |         |      |             |                | 2,89  |
| VALOR              |                             |         |      |             |                | 10,45 |



### 8.6 C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| Material           | DESCRIÇÃO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1224               | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 1,71           | 1,71  |
| TOTAL Material     |                                   |         |      |             |                | 1,71  |
| <b>Mão de Obra</b> |                                   |         |      |             |                |       |
| 6042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA           | SEINFRA | 11   | 0,79544000  | 16,77          | 13,34 |
| TOTAL Mão de Obra  |                                   |         |      |             |                | 13,34 |
| VALOR              |                                   |         |      |             |                | 15,05 |

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

| Material           | DESCRIÇÃO                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10356              | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,95           | 1,99  |
| TOTAL Material     |                               |         |      |             |                | 1,99  |
| <b>Mão de Obra</b> |                               |         |      |             |                |       |
| 6042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,10937300  | 15,77          | 1,83  |
| 2312               | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,10937300  | 20,77          | 2,27  |
| TOTAL Mão de Obra  |                               |         |      |             |                | 4,10  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |   |
|------------|--|------------------|---|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | BDI: 28,35%                                 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | VERSÃO           | HORA MES PFF                                |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE DOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA          | 83,85% 4,77 12,21                           |
|            |  | SINFRA           | 27,22% COM DE SONIFICAÇÃO 83,55% 2,24 10,46 |
|            |  | Composição       | PROFRA 0,00% 0,00                           |

VALOR: 6,09

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

| Material           |                            | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10358              | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 3,24           | 3,30  |
| TOTAL Material:    |                            |         |      |             |                | 3     |
| Mão de Obra        |                            | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | II   | 0,12925900  | 16,77          | 2,17  |
| 12312              | ELETRICISTA                | SEINFRA | II   | 0,12925900  | 20,77          | 2,61  |
| TOTAL Mão de Obra: |                            |         |      |             |                | 4,78  |

VALOR: 8,16

### 8.9. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material        |   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,21          | 32,21  |
| 10194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,68          | 31,68  |
| 10195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,19          | 26,19  |
| 12412           | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,66          | 36,66  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 126,74 |

| Mão de Obra        |                         | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | II   | 1,19316000  | 16,77          | 20,01 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | II   | 1,19316000  | 20,77          | 24,73 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 44,74 |

VALOR: 171,50

### 8.10. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material        |                         | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10981           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,45           | 9,45  |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 9,45  |

| Mão de Obra        |                         | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | II   | 0,29829000  | 16,77          | 5,00  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | II   | 0,29829000  | 20,77          | 6,20  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 11,20 |

VALOR: 20,65

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

| Material        |                         | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10984           | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,45           | 9,45  |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 9,45  |

| Mão de Obra |                         | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | II   | 0,29829000  | 16,77          | 5,00  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                  |                            |
|------------|---|------------------|----------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE    | DATA: 08/06/2022 | LÍMITE: 39,30%             |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE    | FONTE            | VERSÃO                     |
| LOCAL:     | LOCA. BARRIO DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE. | SINAFRA          | 02/1 COM DISSONÂNCIAÇÃO    |
|            |   | SINAPI           | 2022/03 COM DISSONÂNCIAÇÃO |
|            |   | Composição       | PRÓPRIA                    |
|            |   |                  | 83,50%                     |
|            |   |                  | 17,41%                     |
|            |   |                  | 0,00%                      |

|                   |         |   |            |      |              |
|-------------------|---------|---|------------|------|--------------|
| ELETRICISTA       | SEINFRA | H | 0,29829000 | 20,7 | 0,20         |
| TOTAL Mão de Obra |         |   |            |      | 11,70        |
| <b>VALOR:</b>     |         |   |            |      | <b>20,65</b> |

### 8.12. 00798 - CILINDROS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)

| Item              | Descrição                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 00798             | CILINDROS PARA FIAÇÃO APARENTE | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,41           | 0,41  |
| 00799             | PARAFUSO N.12X25MM             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,62           | 0,62  |
| TOTAL Mão de Obra |                                |         |      |             | 1,03           |       |
| <b>VALOR:</b>     |                                |         |      |             | <b>4,77</b>    |       |

### 8.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

| Item              | Descrição  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 97610             | LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,84           | 9,84  |
| 97611             | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27 PARA LÂMPADAS                    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,05           | 3,05  |
| TOTAL Mão de Obra |  |        |      |             | 13,89          |       |
| <b>VALOR:</b>     |  |        |      |             | <b>17,55</b>   |       |

### 8.14. COMP. 002 - LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Item              | Descrição   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---|-------------|------|-------------|----------------|-------|
| 8224              | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Composições | H    | 0,17270000  | 17,15          | 2,96  |
| 8264              | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Composições | H    | 0,41440000  | 20,83          | 8,66  |
| 9337              | LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W BASE G13   | Composições | UN   | 1,00000000  | 18,87          | 18,87 |
| 9338              | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W TÍPICA, COMERCIAL | Composições | UN   | 1,00000000  | 26,79          | 26,79 |
| TOTAL Mão de Obra |   |             |      |             | 57,28          |       |
| <b>VALOR:</b>     |   |             |      |             | <b>57,28</b>   |       |



### 8.15. COMP. 003 - LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Item | Descrição   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------|---|-------------|------|-------------|----------------|-------|
| 8224 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Composições | H    | 0,17270000  | 17,15          | 2,96  |
| 8264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | Composições | H    | 0,41440000  | 20,89          | 8,66  |
| 9338 | LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W BASE G13         | Composições | UN   | 2,00000000  | 18,87          | 37,74 |

|   |  |  |         |            |
|---|--|--|---------|------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |  |         |            |
|   | OBRA:  | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA:   | 08/08/2022 |
|   | DESCRIÇÃO:   | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | VERSÃO: |            |
| LOCAL:  | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONATERMINAL MUCAMBO CI.  | ORÇAMENTO:                                       | 83,85%  | 11/75      |
|   |  | COMPRIMENTO:                                     | 81,15%  | 11/75      |
|   |  |  | 0,00%   | 0,00       |

|        |  |             |    |            |       |       |
|--------|--|-------------|----|------------|-------|-------|
| 12232  | ILUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA<br>LUMINAR BIVOLT 18/20 W CRI 90 COM 2 BOMBILHAS | Composições | UN | 1,00000000 | 46,66 | 46,66 |
| VALOR: |  |             |    |            |       | 96,02 |



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

| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 147,65         | 147,65 |
| 10245 BOISA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,76           | 2,76   |
| 11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA<br>C/ GUA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,40           | 2,80   |
| 11925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,79          | 28,79  |
| 12190 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 75,64          | 75,64  |
| TOTAL Material   |         |      |             |                | 260,66 |
| Mão de Obra  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR  | SEINFRA | H    | 1,49145000  | 16,77          | 25,00  |
| 12320 ENCANADOR  | SEINFRA | H    | 1,49145000  | 20,32          | 30,46  |
| TOTAL Mão de Obra  |         |      |             |                | 55,46  |
| VALOR:   |         |      |             |                | 325,07 |

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

| Material                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,82          | 31,82  |
| 1092 ENCAITE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,42           | 5,42   |
| 12192 TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,29          | 16,29  |
| TOTAL Material                               |         |      |             |                | 53,53  |
| Mão de Obra                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                  | SEINFRA | H    | 2,58518000  | 16,77          | 43,36  |
| 12320 ENCANADOR                              | SEINFRA | H    | 2,58518000  | 20,32          | 52,53  |
| TOTAL Mão de Obra                            |         |      |             |                | 95,89  |
| VALOR:                                       |         |      |             |                | 149,41 |

**9.3. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 16226 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 281,88         | 281,88 |
| TOTAL Material                                       |         |      |             |                | 281,88 |
| Mão de Obra  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12543 SERVIÇO  | SEINFRA | H    | 0,69681000  | 15,55          | 10,82  |
| TOTAL Mão de Obra                                    |         |      |             |                | 10,82  |
| VALOR:   |         |      |             |                | 292,70 |

**9.4. C1618 LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |             |                      |                         |         |
|------------|--|-------------|----------------------|-------------------------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE | DATA:       | 08/05/2022           | RUBRICA:                | 28.357  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE | FONTE:      | VERSÃO:              | ANO:                    | MES:    |
| LOCAL:     | COMUNIDADE DE BOM JE SUS, ZONA RURAL MUCAMBO CE  | SEINFRA:    | 0771 COM DISSONIAÇÃO | 2022/03 COM DISSONIAÇÃO | 04/2022 |
|            |  | Composição: | PRORRATA             | 0.10                    | 0.077   |

| Item | Descrição  | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|------|--|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 1    | PLATEL CROMADO   | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | 16,31          | 32,62  |
| 10   | PIA DE VIDEAÇÃO  | SEINFRA | M    | 1,12000000   | 0,28           | 0,31   |
| 103  | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 218,51         | 218,51 |
| 9    | PANAL USO CROMADO P/1 XAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CILICA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | 7,46           | 14,92  |
| 36   | SIFÃO METALICO HIPOCOIPO DN 1"X1 1/2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 128,26         | 128,26 |
| 39   | TORNILHA DE PRESSÃO CROMADA P/1 AVATORIO 1/2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 76,89          | 76,89  |

| Mão de Obra              | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total         |
|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------------|
| 10                       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 3,28119000     | 55,33         |
| 320                      | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 3,28119000     | 36,67         |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |                       |         |              |                | <b>92,00</b>  |
| <b>VALOR:</b>            |                       |         |              |                | <b>595,80</b> |

### 9.5 C3517 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

| Material              | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total         |
|-----------------------|---|---------|--------------|----------------|---------------|
| 100                   | MARCA GROSSA  | SEINFRA | M3           | 0,01900000     | 1,41          |
| 1                     | AÇO CA 60   | SEINFRA | KG           | 0,60000000     | 4,94          |
| 33                    | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG           | 9,83000000     | 5,50          |
| 14                    | PIA VIDEA ROSCA 25M x 3/4"                                | SEINFRA | UN           | 1,10000000     | 7,54          |
|                       | PI DRISCO   | SEINFRA | M3           | 0,02600000     | 1,91          |
| 4                     | PIA EM INOX C/1 CUBA 1,20x0,60 C18/A304                   | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 134,05        |
| 3                     | SIFÃO CROMADO   | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 163,17        |
| 1                     | ORNATELA DE METAL BRANCO 3/4" CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 37,01         |
| 64                    | VÁLVULA AMERICANA P/1" 3/2"                               | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 43,65         |
| <b>TOTAL Material</b> |   |         |              |                | <b>478,34</b> |

| Mão de Obra              | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total         |
|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------------|
| 0013                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 1,98860000     | 33,35         |
| 3                        | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 1,98860000     | 42,41         |
| 29                       | PREZEIRO              | SEINFRA | H            | 1,98860000     | 41,30         |
| 254                      | SERVE NIT             | SEINFRA | H            | 1,98860000     | 30,92         |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |                       |         |              |                | <b>148,98</b> |
| <b>VALOR:</b>            |                       |         |              |                | <b>627,32</b> |



### 9.6 C3536 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| Material              | Fonte                                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|-----------------------|--|---------|--------------|----------------|--------------|
| 47                    | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 29,83        |
| <b>TOTAL Material</b> |  |         |              |                | <b>29,83</b> |

| Mão de Obra              | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| 0013                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,49715000     | 8,34         |
| 320                      | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,49715000     | 10,10        |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |                       |         |              |                | <b>18,44</b> |
| <b>VALOR:</b>            |                       |         |              |                | <b>48,27</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |              |
|------------|--|------------------|--------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | BOM: 15,15%  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE:           | VERSÃO:      |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | ORÇAMA:          | HORA: 43,85% |
|            |  | SINAPI:          | MESES: 4,76% |
|            |  | Composição:      | REF: 04,22%  |
|            |  |                  | 0            |

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

| Material                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18670 PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 20,39          | 20,39        |
| TOTAL Material             |         |      |             |                | 20,39        |
| Mão de Obra                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391 PLDIFIRO             | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 20,77          | 10,33        |
| TOTAL Mão de Obra          |         |      |             |                | 10,33        |
| <b>VALOR:</b>              |         |      |             |                | <b>30,72</b> |



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

| Material                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00350000  | 74,29          | 0,26          |
| 10441 AREIA HIDRATADA                      | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 1,09           | 2,73          |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 0,56           | 1,40          |
| 10884 JOELHO PVC SOLDAVEL DE 25MM          | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,59           | 1,18          |
| 10685 JOELHO PVC SOLDAVEL DE 32MM          | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 1,75           | 7,00          |
| 11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,95           | 4,95          |
| 11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,54           | 3,08          |
| 11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,94           | 2,94          |
| 11973 LUVA PVC SOLDAVEL 32MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,31           | 3,31          |
| 12290 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,97           | 3,56          |
| 12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 5,00000000  | 6,67           | 33,35         |
| TOTAL Material                             |         |      |             |                | 57,35         |
| Mão de Obra                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA | H    | 2,98290000  | 16,77          | 50,13         |
| 12320 ENCANADOR                            | SEINFRA | H    | 2,98290000  | 20,32          | 60,61         |
| 12543 SERVIÇO                              | SEINFRA | H    | 2,48575000  | 15,55          | 38,64         |
| TOTAL Mão de Obra                          |         |      |             |                | 149,38        |
| <b>VALOR:</b>                              |         |      |             |                | <b>213,04</b> |

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

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 74,29          | 0,29  |
| 10441 AREIA HIDRATADA                               | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 1,09           | 3,27  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 0,56           | 1,68  |
| 11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,38           | 2,76  |
| 11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,85           | 1,85  |
| 11287 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,12           | 6,12  |
| 12013 LUVA PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,38           | 2,38  |
| 12012 LUVA PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,76          | 11,76 |
| 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,33000000  | 10,78          | 3,56  |
| 12191 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 3,89           | 5,84  |
| 12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 6,61           | 3,31  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |   |                  |                           |
|-------------------|---|------------------|---------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUI RQUE | DATA: 08/06/2022 | COTI 28,35%               |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUI RQUE | <b>FONTE</b>     | <b>VERSÃO</b>             |
| <b>LOCAL:</b>     | OCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBU CL     | SEINFRA          | 07/1 COM 13 SONEIRAÇÃO    |
|                   |   | SINAPI           | 2022/03 COM 13 SONEIRAÇÃO |
|                   |   | Composição       | PROTEJA                   |
|                   |   |                  | MES REF                   |
|                   |   |                  | 12,85% 04/02/2            |
|                   |   |                  | 17,45% 04/02/2            |
|                   |   |                  | 30%                       |

| Mão de Obra              | DESCRIÇÃO             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 3                        | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,98290000  | 10,7           | 30,02         |
| 0                        | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,98290000  | 20,32          | 60,61         |
| 3                        | SERVEITE              | SEINFRA | H    | 2,48575000  | 5,55           | 38,65         |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |                       |         |      |             |                | <b>135,28</b> |
| <b>VALOR:</b>            |                       |         |      |             |                | <b>192,10</b> |

### 10.1 C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETÓ (M2)

| Mão de Obra              | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 291                      | PINTUREIRO | SEINFRA | H    | 0,12925900  | 20,77          | 2,58         |
| 294                      | SERVEITE   | SEINFRA | H    | 1,29259000  | 15,55          | 20,10        |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |            |         |      |             |                | <b>22,68</b> |
| <b>VALOR:</b>            |            |         |      |             |                | <b>22,78</b> |

### 10 C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETQ (M2)

| Mão de Obra              | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 155                      | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                             | SEINFRA | M3   | 0,18000000  | 859,0          | 154,62        |
| 1                        | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRACÇO 1,29 ESP. 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 31             | 16,50         |
| 1                        | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m  | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 12,9           | 1,55          |
| 1                        | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO  | SEINFRA | M3   | 0,07000000  | 511,1          | 35,72         |
| 638                      | PINTURA HIDRACOR   | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 5,6            | 5,02          |
| 5                        | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACÇO 1,4, ESP. 1,5cm                       | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 42,70          | 42,70         |
| 1                        | REFATEIRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL EM VAIA  | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 26,2           | 3,15          |
| 221                      | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACÇO 1,3 ESP. 5 min P/ PAREDE                    | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 22,01          | 11,45         |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |  |         |      |             |                | <b>275,08</b> |
| <b>VALOR:</b>            |  |         |      |             |                | <b>275,08</b> |



### 11.1 C1614 LATEX DUAS DEMAN EM PAREDES EXTERIAS S/ MASSA (M2)

| Mão de Obra              | DESCRIÇÃO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 004                      | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 1,29           | 0,85         |
| 1                        | LIXA PARA MADEIRA/ MASSA          | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,4            | 0,14         |
| 145                      | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,51          | 1,42         |
| 297                      | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 24,4           | 4,16         |
| <b>TOTAL Mão de Obra</b> |                                   |         |      |             |                | <b>6,57</b>  |
| <b>VALOR:</b>            |                                   |         |      |             |                | <b>20,67</b> |

| R.A.S. CONSTRUÇÕES |  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |          |      |
|--------------------|--|---|-------------------------|----------|------|
| OBRA:              | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA:                                       | 08/06/2022              | RD: 2634 |      |
| DESCRIÇÃO:         | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE:                                      | VERSÃO                  | HORA     | MES  |
| LOCAL:             | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CL | SINAF:                                      | 202201 COM DISSIMILAÇÃO | 83,55%   | 1,25 |
|                    |  | Composição:                                 | PROPRIA                 | 0,00%    | 0%   |

### 11.2 C1615 - LAPEX DUAS DEMÃDS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material          | DESCRIÇÃO                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11347             | LAPEX PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,55           | 1,14  |
| 11490             | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 12,01          | 1,44  |
| 12096             | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 21,13          | 3,59  |
| TOTAL Material    |                                    |         |      |             |                | 6,17  |
| Mão de Obra       | DESCRIÇÃO                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045             | AJUDANTE DE PINTOR                 | SEINFRA | II   | 0,34800500  | 16,77          | 5,84  |
| 12395             | PINTOR                             | SEINFRA | II   | 0,39772000  | 20,77          | 8,26  |
| TOTAL Mão de Obra |                                    |         |      |             |                | 14,10 |
| VALOR:            |                                    |         |      |             |                | 19,27 |



### 11.3 C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃDS COM SUPERCAL (M2)

| Material          | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12496             | SUPERCAL  | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 1,14           | 0,34  |
| TOTAL Material    |           |         |      |             |                | 0,34  |
| Mão de Obra       | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12395             | PINTOR    | SEINFRA | II   | 0,19886000  | 20,77          | 4,13  |
| TOTAL Mão de Obra |           |         |      |             |                | 4,13  |
| VALOR:            |           |         |      |             |                | 4,47  |

### 11.4 C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

| Material          | DESCRIÇÃO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11615             | LIQUIBRILHO INCOLOR      | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 17,05          | 8,18  |
| 11347             | LAPEX PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| TOTAL Material    |                          |         |      |             |                | 8,73  |
| Mão de Obra       | DESCRIÇÃO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045             | AJUDANTE DE PINTOR       | SEINFRA | II   | 0,17897400  | 16,77          | 2,99  |
| 12395             | PINTOR                   | SEINFRA | II   | 0,19886000  | 20,77          | 4,13  |
| TOTAL Mão de Obra |                          |         |      |             |                | 7,12  |
| VALOR:            |                          |         |      |             |                | 15,87 |

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

| Material          | DESCRIÇÃO          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10035             | ACRILICA/ MINI RAI | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 17,99          | 0,54  |
| 11100             | ESMALTE SINTÉTICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,85          | 3,98  |
| 11346             | LAPEX PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,68           | 0,50  |
| 12093             | ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 22,45          | 2,69  |
| TOTAL Material    |                    |         |      |             |                | 7,71  |
| Mão de Obra       | DESCRIÇÃO          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045             | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | II   | 0,79544000  | 16,77          | 13,34 |
| TOTAL Mão de Obra |                    |         |      |             |                | 13,34 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA:   | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022  | IDF: 28.35% |        |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |
|--|---|--|---|-------------|--------|-------|-----|-----|--------|------------------------|------|-------|---------|--------|---------------------------|------|--------|---------|-------------|--|----------|------|--|--|
|  | DESCRIÇÃO:                                    | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>MUR A</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SINARA</td> <td>0271 COM DI SONI RAÇÃO</td> <td>0,75</td> <td>47,0%</td> <td>0,00721</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DI SONI RAÇÃO</td> <td>0,54</td> <td>47,46%</td> <td>0,02929</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PROPOSTA</td> <td>100%</td> <td></td> </tr> </table> | FONTES      | VERSÃO | MUR A | MES | REF | SINARA | 0271 COM DI SONI RAÇÃO | 0,75 | 47,0% | 0,00721 | SINAPI | 2022/03 COM DI SONI RAÇÃO | 0,54 | 47,46% | 0,02929 | Composição: |  | PROPOSTA | 100% |  |  |
|  | FONTES  | VERSÃO   | MUR A   | MES         | REF    |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |
| SINARA   | 0271 COM DI SONI RAÇÃO                        | 0,75   | 47,0%   | 0,00721     |        |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |
| SINAPI   | 2022/03 COM DI SONI RAÇÃO                     | 0,54   | 47,46%  | 0,02929     |        |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |
| Composição:  |   | PROPOSTA   | 100%  |             |        |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |
| LOCAL:   | QUADRA DE BOM JE SUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CI |  |   |             |        |       |     |     |        |                        |      |       |         |        |                           |      |        |         |             |  |          |      |  |  |

|                  |        |         |   |            |       |
|------------------|--------|---------|---|------------|-------|
| 1.06             | PINTOR | SEINFRA | H | 0,79544000 | 16,33 |
| TOTAL M3 de Obra |        |         |   |            | 16,33 |
| VALOR            |        |         |   |            | 37,51 |

### 11.0 C1280 - ESMALTE DUAS DEMASOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| Mat              | DESCR                                     | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.05             | AGUARRAZ MINERAL                          | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 1,09           | 0,43  |
| 1.00             | ESMALTE SINTÉTICO                         | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,85          | 3,98  |
| 1.05             | FUNDO BRANCO E OSO N.VE LADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 12,6           | 1,64  |
| 1.347            | REJA PARA MADEIRA/MASSA                   | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,57           | 0,22  |
| TOTAL M2 de Obra |   |         |      |             |                | 6,27  |
| VALOR            |   |         |      |             |                | 20,62 |

| Mat de Obra      | DESCR              | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.04             | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34800500  | 16,7           | 5,81  |
| 1.395            | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39772000  | 21,77          | 8,26  |
| TOTAL M2 de Obra |                    |         |      |             |                | 14,07 |
| VALOR            |                    |         |      |             |                | 20,62 |

### 11.2 C1910 - PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

| Mat              | DESCR                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.09             | PINTA LATEX ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 2,47           | 0,61  |
| 1.34             | ACIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,27           | 0,42  |
| TOTAL M2 de Obra |                      |         |      |             |                | 1,03  |
| VALOR            |                      |         |      |             |                | 23,05 |

| Mat de Obra      | DESCR    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.395            | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 20,77          | 10,33 |
| 1                | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,39772000  | 14,5           | 5,77  |
| TOTAL M2 de Obra |          |         |      |             |                | 16,10 |
| VALOR            |          |         |      |             |                | 23,05 |



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

| Mat de Obra      | DESCR    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.543            | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,63489500  | 5,55           | 14,71 |
| TOTAL M3 de Obra |          |         |      |             |                | 14,71 |
| VALOR            |          |         |      |             |                | 40,97 |

### 12.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

| Material         | DESCR                            | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10108            | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,21000000   | 74,29          | 15,60  |
| 044              | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 1,09           | 3,37   |
| 10865            | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 5,6            | 1,73   |
| 295              | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,66           | 159,80 |
| TOTAL M3 de Obra |                                  |         |      |              |                | 226,47 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |          |
|------------|--|------------------|----------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 06/06/2022 | PROJ: 24 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE:           | VERSÃO:  |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE DOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO CI.  | SEINFRA          | HORA     |
|            |  | SINAPI           | M²       |
|            |  | Composição:      | PROFIA   |



| Mão de Obra        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 PE DIÁRIO    | II   | 8,45155000  | 20,17          | 170,54 |
| 12543 SERVIÇO      | II   | 9,14756000  | 15,55          | 142,24 |
| TOTAL Mão de Obra: |      |             |                | 312,78 |
| VALOR:             |      |             |                | 543,34 |

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

| Material             | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10111 AREIA VERMELHA | M3   | 1,10000000  | 60,53          | 66,58 |
| Total Material:      |      |             |                | 66,58 |

| Mão de Obra        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVIÇO      | II   | 1,69031000  | 15,55          | 26,28 |
| TOTAL Mão de Obra: |      |             |                | 26,28 |
| VALOR:             |      |             |                | 92,87 |

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

| Equipamento                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 0682 BOMBA ELÉTRICA 58DI (CHIP) | II   | 0,03600000  | 22,18          | 0,80  |
| TOTAL equipamento:              |      |             |                | 0,80  |

| Material               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10103 AREIA MÉDIA      | M3   | 0,03200000  | 67,12          | 2,13  |
| 10280 BRITA            | M3   | 0,04100000  | 75,74          | 3,10  |
| 10605 CIMENTO PORTLAND | KG   | 11,00000000 | 0,45           | 4,95  |
| TOTAL Material:        |      |             |                | 10,18 |

| Mão de Obra        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PE DIÁRIO    | II   | 0,39770000  | 20,17          | 7,99  |
| 12543 SERVIÇO      | II   | 1,09230000  | 15,55          | 16,91 |
| TOTAL Mão de Obra: |      |             |                | 24,90 |
| VALOR:             |      |             |                | 37,75 |

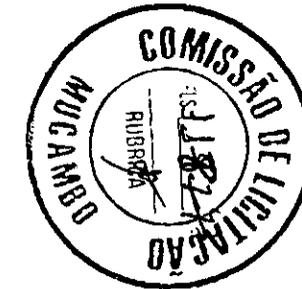


## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E RECONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA ZONA RURAL DE BOM JESUS, ZONA RURAL VOUCAVENCENSE  
 DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE BOM JESUS, ZONA RURAL VOUCAVENCENSE  
 LOCAL: LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL VOUCAVENCENSE

DATA: 8/02/2022 BDI: 15%  
 FONTE: VERSÃO: HORA: MÊS: DATA REF:  
 SÉRIE: 027 CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: 81% 47%  
 SÍMBOLO: 272213 COTAÇÃO: 82,53% 47,46%  
 Condições: PROPRIA 100% 100%

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | 30 DIAS   | 60 DIAS    | 90 DIAS    | 120 DIAS   | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PISOS E MARGENS              | 7.345,70    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 3.672,85  | 3.672,85   |            |            | 7.345,70      |
| 2    | PARLARES E PAINÉIS                    | 916,26      | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 458,13    | 458,13     |            |            | 916,26        |
| 3    | RECUPERAÇÃO DO MURO                   | 6.065,88    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 3.032,94  | 3.032,94   |            |            | 6.065,88      |
| 4    | ESQUADRIAS                            | 1.961,29    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 980,65    | 980,64     |            |            | 1.961,29      |
| 5    | REFORMA GERAL DA COBERTA              | 17.494,16   | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 8.747,08  | 8.747,08   |            |            | 17.494,16     |
| 6    | REVESTIMENTOS                         | 1.864,53    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 932,27    | 932,26     |            |            | 1.864,53      |
| 7    | PISOS                                 | 4.252,13    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 2.126,07  | 2.126,06   |            |            | 4.252,13      |
| 8    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                 | 6.243,05    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 3.121,53  | 3.121,52   |            |            | 6.243,05      |
| 9    | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS               | 5.421,71    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 2.710,86  | 2.710,85   |            |            | 5.421,71      |
| 10   | RECUPERAÇÃO DA CALÇADA                | 13.582,42   | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 6.791,21  | 6.791,21   |            |            | 13.582,42     |
| 11   | PINTURA GERAL                         | 20.249,27   | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 10.124,64 | 10.124,63  |            |            | 20.249,27     |
| 12   | CONSTRUÇÃO DE RAMPA                   | 1.319,89    | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 659,95    | 659,94     |            |            | 1.319,89      |
| 13   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 24.584,07   | 50,00%    | 50,00%     |            |            | 100,00%       |
|      |                                       |             | 12.293,30 | 12.293,30  |            |            | 24.584,07     |
|      |                                       | 111.300,36  | 55.651,48 | 55.651,41  | 0,00       | -2,53      | 111.300,36    |
|      |                                       |             | 55.651,48 | 111.302,89 | 111.302,89 | 111.300,36 | 111.300,36    |





## COMPOSIÇÃO DO BDI

|            |  |                                     |               |
|------------|--|-------------------------------------|---------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022                    | BDI - 28,35%  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE: VERSÃO                       | HORA: MF      |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CI | SINALETA: J271 COM DI SONE RAÇÃO    | 83,85% 17,15% |
|            |  | SINALETA: 2022/01 COM DI SONE RAÇÃO | 83,58% 16,42% |
|            |  | Composição: PROPOSTA                | 8,00% 0,00%   |

### 2021 - GRACA - REF.

| COD   | DESCRIÇÃO                                    | %            |
|-------|--|--------------|
|       | <b>Despesas Indiretas</b>                    |              |
| AC    | Administração central                        | 4,00         |
| DF    | Despesas financeiras                         | 1,23         |
| R     | Riscos                                       | 1,27         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>6,50</b>  |
|       | <b>Beneficio</b>                             |              |
| S + G | Garantia/seguros                             | 0,80         |
| L     | Lucro  | 7,40         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>8,20</b>  |
|       | <b>Impostos</b>                              |              |
|       | PIS  | 0,65         |
|       | COFINS                                       | 3,00         |
|       | ISS  | 2,00         |
|       | CPIRIB (4,5% SEMPRE QUANDO DESONERAÇÃO INSS) | 4,50         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>10,15</b> |

BDI = 28,35%

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





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |  |            |                         |      |        |         |
|------------|--|------------|-------------------------|------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA:      | 09/06/2022              | BDI: | 28,35% |         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE      | VERSÃO                  | HORA | MES    | REF     |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CI | SEINFRA    | 027,1 COM DESONERACAO   | 1,05 | 1,5%   | 35/2-21 |
|            |  | SINAPI     | 2022/03 COM DESONERACAO | 2,05 | 4,46%  | 04/2022 |
|            |  | Composição | PRÓPRIA                 | 0,00 | 0%     |         |

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORA %       | MES %        |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |              |              |
| A1       | INSS   | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SF/SI  | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SINAI  | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA  | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SF/BRAL  | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação   | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS   | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SF/CONCI   | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados   | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio Enfermidade  | 0,87         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Ficença Paternidade  | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,55         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas   | 8,71         | 6,72         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,03         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,40         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 4,85         | 3,75         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,90         | 3,01         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,45         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46         | 2,77         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b>  | <b>3,12</b>  |

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

A + B + C + D





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |  |                  |                         |
|------------|--|------------------|-------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | DATA: 08/06/2022 | RDI: 28,35%             |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA JOÃO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE | FONTE:           | VERSÃO:                 |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JESUS, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SINISTRA:        | 1271 COM DE BONIFICAÇÃO |
|            |  | SINISTRA:        | 2027 COM DE BONIFICAÇÃO |
|            |  | Composição:      | PROFESSA 0,00%          |
|            |  |                  | HORA: 4,78%             |
|            |  |                  | MES: 4,78%              |
|            |  |                  | REF: 4,78%              |

| COD            | DESCRIÇÃO  | HORA %       | MÊS %        |
|----------------|--|--------------|--------------|
| <b>GRUPO A</b> |  |              |              |
| A              | GRUPO A  |              |              |
| A1             | INSS   | 0,00         | 0,00         |
| A2             | SESI   | 1,50         | 1,50         |
| A3             | SENAI  | 1,00         | 1,00         |
| A4             | INCRA  | 0,20         | 0,20         |
| A5             | SEBRAE   | 0,60         | 0,60         |
| A6             | Salário Educação   | 2,50         | 2,50         |
| A7             | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00         | 3,00         |
| A8             | FGTS   | 8,00         | 8,00         |
| A9             | SECONCI  | 0,00         | 0,00         |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |
| <b>GRUPO B</b> |  |              |              |
| B              | GRUPO B  |              |              |
| B1             | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2             | Feriados   | 3,71         | 0,00         |
| B3             | Auxílio - Enfermidade  | 0,85         | 0,66         |
| B4             | 13º Salário  | 10,81        | 8,33         |
| B5             | Licença Paternidade  | 0,07         | 0,06         |
| B6             | Faltas Justificadas  | 0,72         | 0,56         |
| B7             | Dias de Chuvas   | 1,56         | 0,00         |
| B8             | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10         | 0,08         |
| B9             | Férias Gozadas   | 8,95         | 6,94         |
| B10            | Salário Maternidade  | 0,03         | 0,02         |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>44,64</b> | <b>16,61</b> |
| <b>GRUPO C</b> |  |              |              |
| C              | GRUPO C  |              |              |
| C1             | Aviso Prévio Indenizado  | 5,41         | 4,17         |
| C2             | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13         | 0,10         |
| C3             | Férias Indenizadas   | 4,36         | 3,35         |
| C4             | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,80         | 2,93         |
| C5             | Indenização Adicional  | 0,46         | 0,35         |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>14,16</b> | <b>10,91</b> |
| <b>GRUPO D</b> |  |              |              |
| D              | GRUPO D  |              |              |
| D1             | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50         | 2,79         |
| D2             | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45         | 0,35         |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>7,95</b>  | <b>3,14</b>  |

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

A + B + C + D



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |   |                   |                          |
|------------|---|-------------------|--------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA : 08/09/2022 | FOLH : 28/35             |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE             | VERSÃO                   |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA           | 027.1 COM DI SONI RAÇÃO  |
|            |   | SINFRA            | 202203 COM DI SONI RAÇÃO |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                  |
|            |   |                   | 31.5 47,35% 245,00       |
|            |   |                   | 5,00 9,30%               |

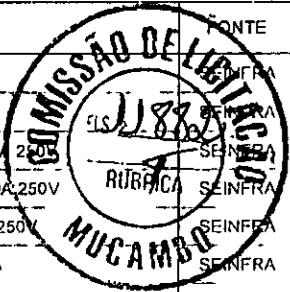
| M | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|---|------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|------------------|
|   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |  |         |      |            |                    | <b>12.353,01</b> |
|   | C1937                        | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2   | 2,00       | 150,60             | 301,20           |
|   | C2102                        | RASPADIM E LIMPEZA DO TERRENO  | SEINFRA | M2   | 366,50     | 3,00               | 1.418,36         |
|   | C1045                        | DE MOLICÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 236,22     | 10,52              | 2.485,03         |
|   | C1361                        | DE MOLICÃO DE TOIÇA SANITÁRIA  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 17,15              | 34,90            |
|   | C1065                        | DE MOLICÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA | M2   | 192,75     | 24,14              | 4.730,09         |
|   | C2197                        | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL  | SEINFRA | M2   | 549,76     | 3,90               | 1.098,76         |
|   | C2110                        | RELEVAÇÃO DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA | M2   | 10,29      | 14,12              | 144,27           |
|   | C0005                        | ACABAMENTO DE PISAREIRO  | SEINFRA | M2   | 24,00      | 6,60               | 1.584,00         |
|   | <b>RECUPERAÇÃO DO MURO</b>   |  |         |      |            |                    | <b>12.588,28</b> |
|   | C3173                        | ALVIARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                    | SEINFRA | M2   | 66,00      | 54,40              | 3.590,40         |
|   | C3176                        | CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/P NEIRAR TRAÇO 1:3 E S/P= 5mm P/ PAREDE                                      | SEINFRA | M2   | 132,00     | 5,15               | 679,80           |
|   | C3109                        | REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2   | 240,40     | 3,25               | 781,30           |
|   | <b>PAREDES E PAINIS</b>      |  |         |      |            |                    | <b>548,20</b>    |
|   | C1073                        | ALVIARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                    | SEINFRA | M2   | 2,00       | 59,40              | 118,80           |
|   | C1174                        | ALVIARIA DE LEME VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTIC E AREIA TRAÇO 1:3  | SEINFRA | M2   | 2,90       | 118,00             | 499,20           |
|   | <b>ESQUADRIAS</b>            |  |         |      |            |                    | <b>6.273,42</b>  |
|   | C1177                        | PORTA EXTERNA DE C/DRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 750,36             | 1.500,72         |
|   | C1588                        | PORTA INTERNA DE C/DRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m   | SEINFRA | UN   | 3,00       | 759,99             | 2.279,97         |
|   | C1585                        | PORTA INTERNA DE C/DRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 733,39             | 1.466,78         |
|   | C1999                        | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO  | SEINFRA | M2   | 5,00       | 1.83,50            | 9.175,00         |
|   | C1425                        | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO   | SEINFRA | M2   | 2,90       | 230,30             | 667,87           |
|   | <b>COBERTURA</b>             |  |         |      |            |                    | <b>26.235,94</b> |
|   | C3055                        | MANTIMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVIMANTO   | SEINFRA | M2   | 236,22     | 39,11              | 9.338,56         |
|   | C2201                        | RELEVAMENTO C/TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA  | SEINFRA | M2   | 236,22     | 50,30              | 11.882,59        |
|   | C4463                        | CUMEEIRA DE TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | SEINFRA | M    | 25,40      | 26,41              | 670,81           |
|   | C0387                        | BEIRAL BICO EM TELHA COLONIAL  | SEINFRA | M    | 50,80      | 11,90              | 603,92           |
|   | C0388                        | BEIRAL DE MADEIRA 8 X 8cm, INCLUSIVE PINTURA   | SEINFRA | M    | 46,80      | 27,00              | 1.263,60         |
|   | C1078                        | DISCRUPINIZAÇÃO C/MATERIAL INSETICIDA  | SEINFRA | M2   | 236,22     | 3,89               | 918,89           |
|   | <b>REVESTIMENTOS</b>         |  |         |      |            |                    | <b>2.443,40</b>  |
|   | C1074                        | DE MOLICÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 18,00      | 43,80              | 788,40           |
|   | C0176                        | CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/P NEIRAR TRAÇO 1:3 E S/P= 5mm P/ PAREDE                                      | SEINFRA | M2   | 4,00       | 18,15              | 72,60            |
|   | C3109                        | REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2   | 4,00       | 32,65              | 130,60           |
|   | C4443                        | CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                        | SEINFRA | M2   | 18,00      | 74,40              | 1.339,20         |
|   | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 18,00      | 7,80               | 140,40           |
|   | <b>PISOS</b>                 |  |         |      |            |                    | <b>28.288,68</b> |
|   | C302                         | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PRÉPARO E ACABAMENTO   | SEINFRA | M3   | 7,10       | 421,34             | 2.991,51         |
|   | C2118                        | CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/P NEIRAR TRAÇO 1:3 E S/P= 3cm  | SEINFRA | M2   | 192,75     | 2,30               | 443,33           |
|   | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 21,99      | 89,20              | 1.962,17         |
|   | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 192,75     | 28,30              | 5.434,58         |
|   | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 192,75     | 7,20               | 1.398,00         |
|   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> |  |         |      |            |                    | <b>7.511,73</b>  |





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |  |             |                          |        |       |
|------------|--|-------------|--------------------------|--------|-------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA:       | 08/06/2022               | BDI:   | 28,34 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:      | VERSÃO:                  | HORA:  | MES:  |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBAI, ZONA RURAL MUCAMBAI CE | SEINFRA:    | 07/1 COM DI SONHRAÇÃO    | 83,85% | 47,6% |
|            |  | SINAPI:     | 2022/03 COM DI SONHRAÇÃO | 83,55% | 1,1%  |
|            |  | Composição: | PRÓPRIA                  | 0,00%  | 0     |



| ITEM                | CÓDIGO                         | DESCRIÇÃO  | FONTE       | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|---------------------|--------------------------------|--|-------------|------|------------|--------------------|------------------|
| 8.1                 | C4762                          | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"   | SEINFRA     | UN   | 32,00      | 7,34               | 231,88           |
| 8.2                 | C2484                          | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V   | SEINFRA     | UN   | 12,00      | 19,20              | 230,40           |
| 8.3                 | C1489                          | INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V   | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 38,33              | 76,66            |
| 8.4                 | C1479                          | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V   | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 27,15              | 54,30            |
| 8.5                 | C1494                          | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V   | SEINFRA     | UN   | 5,00       | 15,40              | 77,00            |
| 8.6                 | C1184                          | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA  | SEINFRA     | M    | 50,00      | 15,05              | 752,50           |
| 8.7                 | C0540                          | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2   | SEINFRA     | M    | 600,00     | 6,00               | 3.600,00         |
| 8.8                 | C0537                          | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2   | SEINFRA     | M    | 30,00      | 8,16               | 244,80           |
| 8.9                 | C3579                          | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR   | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 86,43              | 86,43            |
| 8.10                | C2077                          | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CABARRAMENTO                                   | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 171,53             | 171,53           |
| 8.11                | C1093                          | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A  | SEINFRA     | UN   | 3,00       | 20,65              | 61,95            |
| 8.12                | C1395                          | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A  | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 20,65              | 20,65            |
| 8.13                | C0798                          | CHAVES PARA FIAÇÃO APARENTE  | SEINFRA     | UN   | 30,00      | 4,77               | 143,10           |
| 8.14                | C1310                          | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - ORNI CIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020                       | SINAPI      | UN   | 3,00       | 17,55              | 52,65            |
| 8.15                | COMP 002                       | LUMINÁRIA TIPO CAIXA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | UN   | 2,00       | 57,28              | 114,56           |
| 8.16                | COMP 003                       | LUMINÁRIA TIPO CAIXA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | UN   | 16,00      | 96,02              | 1.536,32         |
| 9                   | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |  |             |      |            |                    | <b>9.693,56</b>  |
| 9.1                 | C0350                          | BACIA SANITÁRIA DE 1 DUÇA BRANCA ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO  | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 375,07             | 750,14           |
| 9.2                 | C0670                          | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR   | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 149,41             | 298,82           |
| 9.3                 | C3441                          | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L   | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 292,70             | 292,70           |
| 9.4                 | C1618                          | AVANÇADOR DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 596,80             | 1.193,60         |
| 9.5                 | C3077                          | PIA DE AÇO INOX (120x60)cm C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 575,29             | 575,29           |
| 9.6                 | C3586                          | CAIXA SANITÁRIA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR   | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 48,27              | 96,54            |
| 9.7                 | C4670                          | PORTA PAPEL METÁLICO   | SEINFRA     | UN   | 2,00       | 30,72              | 61,44            |
| 9.8                 | C2337                          | LOSA SIMPLICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA   | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 4.096,19           | 4.096,19         |
| 9.9                 | C1948                          | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA     | PI   | 6,00       | 213,04             | 1.278,24         |
| 9.10                | 1950                           | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA     | PI   | 6,00       | 192,10             | 1.152,60         |
| 10                  | <b>RECUPERAÇÃO DA CALÇADA</b>  |  |             |      |            |                    | <b>10.848,06</b> |
| 10.1                | C1296                          | MEDIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LÁSTRO DE CONCRETO   | SEINFRA     | M2   | 36,42      | 22,78              | 829,65           |
| 10.2                | C1410                          | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO   | SEINFRA     | M2   | 36,42      | 275,09             | 10.018,41        |
| 11                  | <b>PINTURA GERAL</b>           |  |             |      |            |                    | <b>25.461,73</b> |
| 11.1                | C1614                          | TAXI DUAS MÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA  | SEINFRA     | M2   | 303,68     | 26,67              | 8.097,10         |
| 11.2                | C1615                          | TAXI DUAS MÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA  | SEINFRA     | M2   | 246,08     | 19,27              | 4.741,96         |
| 11.3                | C1616                          | CAIXAÇÃO EM DUAS MÃOS COM SUPERCAL   | SEINFRA     | M2   | 192,60     | 4,47               | 860,92           |
| 11.4                | C1617                          | APLICAÇÃO DE LIQUIDILIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS MÃOS   | SEINFRA     | M2   | 549,75     | 15,87              | 8.724,39         |
| 11.5                | 12                             | SMALTE DUAS MÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA     | M2   | 15,80      | 37,54              | 593,13           |
| 11.6                | C1295                          | SMALTE DUAS MÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | SEINFRA     | M2   | 20,58      | 20,62              | 424,25           |
| 11.7                | 1910                           | PINTURA PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"   | SEINFRA     | M2   | 97,44      | 23,05              | 2.246,11         |
| 11.8                | C1230                          | MISTURA DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 MÃOS  | SEINFRA     | M2   | 47,08      | 33,85              | 1.593,66         |
| <b>VALOR TOTAL:</b> |                                |  |             |      |            | <b>183.227,40</b>  |                  |

Cento e Oitenta e Três Mil Duzentos e Vinte e Sete reais e Quarenta centavos

## RESUMO DO ORÇAMENTO



|            |   |                   |                          |        |        |         |
|------------|---|-------------------|--------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | DATA : 08/06/2022 | BDI : 28,35%             |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | FORTE             | VERSÃO                   | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | LOCAIDADE DE MUCOGAI, ZONA RURAL MUCAMBO CE | SINIRA            | 07/1 COM DIFERENÇAÇÃO    | 53,15% | 47,76% | 05/2021 |
|            |   | SINAPI            | 2022/03 COM DIFERENÇAÇÃO | 73,15% | 17,46% | 04/2022 |
|            |   | Composição:       | PRÓPRIA                  | 9,0%   | 0,00%  |         |

| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO                             | PREÇO TOTAL       | %             |
|---------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------|
|                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 12.363,01         | 6,75          |
|                     | RECUPERAÇÃO DO MURO                   | 12.588,28         | 6,87          |
| 1                   | PAREDES E PAINÉIS                     | 548,20            | 0,30          |
| 4                   | ESQUADRIAS                            | 6.773,47          | 3,70          |
| 5                   | COBERTURA                             | 26.235,94         | 14,32         |
| 6                   | REVESTIMENTOS                         | 2.443,40          | 1,33          |
| 7                   | PISOS                                 | 28.288,68         | 15,44         |
| 8                   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                 | 7.511,73          | 4,10          |
| 9                   | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS               | 9.693,56          | 5,29          |
| 10                  | RECUPERAÇÃO DA CALÇADA                | 10.848,06         | 5,92          |
| 11                  | PINTURA GERAL                         | 25.461,78         | 13,90         |
| 12                  | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 40.471,34         | 22,09         |
| <b>VALOR TOTAL:</b> |                                       | <b>183.227,40</b> | <b>100,00</b> |

Cento e Oitenta e Três Mil Duzentos e Vinte e Sete reais e Quarenta centavos



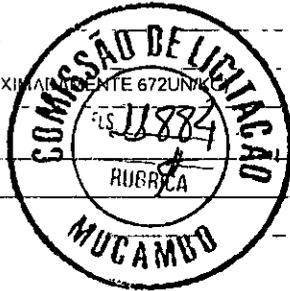


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                  |                           |
|------------|---|------------------|---------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA: 08/06/2022 | RDI: 2P 31                |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE:           | VERSÃO                    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE: MUCI GAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 02/1 COM DI SONE RAÇAO    |
|            |   | SINAPI:          | 2022/03.COM DI SONE RAÇAO |
|            |   | Composições:     | PROPRIA                   |
|            |   |                  | 13,85% 4,76 5,2021        |
|            |   |                  | 13,55% 4,46 4,72          |
|            |   |                  | 0,00 0,00                 |

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

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|-------------------|---------------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 35,39             | 36,11         |
| 11100 ISOLANTE SINTÉTICO                                   | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,85             | 24,85         |
| 11691 FONTALITE / BARROTL DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,54             | 56,43         |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,45             | 2,32          |
|  |         |      |             | OTA: Material     | 119,71        |
| Mão de Obra  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL         |
| 12543 SERVIANTE  | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 15,55             | 30,92         |
|  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 30,92         |
| <b>VALOR:</b>  |         |      |             |                   | <b>150,63</b> |



### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Mão de Obra     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL       |
|-----------------|---------|------|-------------|-------------------|-------------|
| 12543 SERVIANTE | SEINFRA | H    | 0,24857500  | 15,55             | 3,87        |
|                 |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 3,87        |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                   | <b>3,87</b> |

### 1.3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

| Mão de Obra     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL        |
|-----------------|---------|------|-------------|-------------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,05965800  | 20,77             | 1,24         |
| 12543 SERVIANTE | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 15,55             | 9,28         |
|                 |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 10,52        |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                   | <b>10,52</b> |

### 1.4. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

| Mão de Obra     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL        |
|-----------------|---------|------|-------------|-------------------|--------------|
| 12320 ENCENADOR | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 20,32             | 4,04         |
| 12391 PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 20,77             | 4,13         |
| 12543 SERVIANTE | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 15,55             | 9,28         |
|                 |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 17,45        |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                   | <b>17,45</b> |

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

| Mão de Obra     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL        |
|-----------------|---------|------|-------------|-------------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,13920200  | 20,77             | 2,89         |
| 12543 SERVIANTE | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 15,55             | 21,56        |
|                 |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 24,45        |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                   | <b>24,45</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|           |  |                  |                           |
|-----------|--|------------------|---------------------------|
| OBRA      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                          | DATA: 08/06/2022 | BOM 28,35%                |
| DESCRIÇÃO | REFORMA GERAL DA ESCOLA                          | FONTE            | VERSÃO                    |
| LOCAL     | LOCAL DA DISTR. MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA          | 0271 COM DIMENSIONAÇÃO    |
|           |  | SEINFRA          | 2022/03 COM DIMENSIONAÇÃO |
|           |  | Composição       | PRÓPRIA                   |
|           |  |                  | MES REF                   |
|           |  |                  | 47/09 52021               |
|           |  |                  | 47/06 047022              |
|           |  |                  | 000%                      |

### 1.1 C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

| Mão de Obra       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 5,3 SERVIENTE     | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 15,55          | 3,09  |
| TOTAL Mão de Obra |         |      |             |                | 3,09  |
| VALOR             |         |      |             |                | 3,09  |

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

| Mão de Obra       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1,1 PEDREIRO      | SEINFRA | H    | 0,079544000 | 20,77          | ,65   |
| 0,3 SERVIENTE     | SEINFRA | H    | 0,795440000 | 15,55          | 12,37 |
| TOTAL Mão de Obra |         |      |             |                | 13,02 |
| VALOR             |         |      |             |                | 14,02 |

### 1.6 C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

| Mão de Obra       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1,1 PEDREIRO      | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 20,77          | 20,65 |
| 0,3 SERVIENTE     | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 15,55          | 30,92 |
| TOTAL Mão de Obra |         |      |             |                | 51,57 |
| 5,3 SERVIENTE     | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 1243           | 37,29 |
| TOTAL             |         |      |             |                | 88,86 |
| VALOR             |         |      |             |                | 64,60 |

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

| Mão de Obra                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0,9 AREIA MÉDIA                        | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 67,12          | 1,01  |
| 4,1 CAL HIDRATADA                      | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,09           | 2,38  |
| 1,32 CIMENTO PORTLAND                  | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,56           | 1,22  |
| 0,3 TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,68           | 17,00 |
| TOTAL Mão de Obra                      |         |      |             |                | 21,61 |
| 1,1 PEDREIRO                           | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 20,77          | 20,65 |
| 0,3 SERVIENTE                          | SEINFRA | H    | 1,11361600  | 15,55          | 17,32 |
| TOTAL Mão de Obra                      |         |      |             |                | 37,97 |
| VALOR                                  |         |      |             |                | 59,47 |



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

| Materiais              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0,169 AREIA MÉDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 67,12          | 0,41  |
| 0,005 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,56           | 1,36  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |            |                           |          |
|------------|---|------------|---------------------------|----------|
| OBRA:      | REFORMA C/ RAI DA ESCOLA                        | DATA:      | 08/06/2022                | LID: 231 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA C/ RAI DA ESCOLA                        | FONTE:     | VERSÃO                    | HORA     |
| LOCAL:     | LOCALIDADE: ZONA RURAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA    | 0271 COM DI SONEIRAÇÃO    | 83,85%   |
|            |   | SINAPI     | 2022/03 COM DI SONEIRAÇÃO | 4,4      |
|            |   | Composição | PROPRIA                   | 0,00%    |

| Mão de Obra       |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391             | PEDEIREIRO | SEINFRA | H    | 0,099430000 | 20,77          | 2,07  |
| 12543             | SERVINTE   | SEINFRA | H    | 0,149145000 | 15,55          | 2,32  |
| TOTAL Mão de Obra |            |         |      |             |                | 4,39  |
| VALOR:            |            |         |      |             |                | 6,15  |



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

| Mão de Obra       |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391             | PEDEIREIRO                                    | SEINFRA | H    | 0,598580000 | 20,77          | 12,39 |
| 12543             | SERVINTE                                      | SEINFRA | H    | 0,598580000 | 15,55          | 9,28  |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |      |             |                | 21,67 |
| Serviço           |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C01/1             | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,025000000 | 439,45         | 10,99 |
| TOTAL Serviço     |   |         |      |             |                | 10,99 |
| VALOR:            |   |         |      |             |                | 32,66 |

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

| Material          | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |       |
|-------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|-------|
| 10109             | AREIA MÉDIA                      | SEINFRA | M3          | 0,015000000    | 57,12          |       |
| 10441             | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG          | 2,180000000    | 1,09           |       |
| 10805             | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 2,180000000    | 0,55           |       |
| 12081             | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 25,000000000   | 0,68           |       |
| TOTAL Material    |                                  |         |             |                | 21,67          |       |
| Mão de Obra       |                                  | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391             | PEDEIREIRO                       | SEINFRA | H           | 0,994300000    | 20,77          | 20,55 |
| 12543             | SERVINTE                         | SEINFRA | H           | 1,136160000    | 15,55          | 17,66 |
| TOTAL Mão de Obra |                                  |         |             |                |                | 38,21 |
| VALOR:            |                                  |         |             |                |                | 59,47 |

### 3.2. C1174 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| Material          | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |       |
|-------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|-------|
| 1059              | ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20x20x10)CM         | SEINFRA | UN          | 25,000000000   | 3,10           |       |
| TOTAL Material    |   |         |             |                | 3,10           |       |
| Mão de Obra       |   | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391             | PEDEIREIRO                                    | SEINFRA | H           | 2,237175000    | 20,77          | 46,47 |
| 12543             | SERVINTE                                      | SEINFRA | H           | 1,053958000    | 15,55          | 16,39 |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |             |                |                | 62,86 |
| Serviço           |   | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C01/0             | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,015000000    | 506,82         | 7,60  |
| TOTAL Serviço     |   |         |             |                |                | 7,60  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                           |
|------------|--|------------------|---------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA: 08/06/2022 | BDI 2P 35%                |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE            | VERSÃO                    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SINIFRA          | 02/1 COM DIFERENCIAÇÃO    |
|            |  | SINAPI           | 2022/03 COM DIFERENCIAÇÃO |
|            |  | Composição       | PROFISA                   |
|            |  |                  | HOR                       |
|            |  |                  | MES                       |
|            |  |                  | REF                       |
|            |  |                  | 04/20/2                   |
|            |  |                  | 47,18%                    |
|            |  |                  | 04/20/2                   |

VALOR: 148,82

### 4.1 1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

| Quantidade | Descrição   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL  |
|------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 9          | AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 37,12          | 0,71   |
| 9          | BATENTE DE FERROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,34          | 16,34  |
| 1.111      | CAL HIDRATADA   | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 1,09           | 1,87   |
|            | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,56           | 0,96   |
| 1.030      | DOBRIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA                               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 24,53          | 73,59  |
| 51         | FELCHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 52,20          | 52,20  |
| 210        | GUARNIÇÃO DE FERROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,33           | 4,33   |
| 20         | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                     | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,27           | 2,16   |
| 106        | PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M                                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 209,58         | 209,58 |
| 4          | PREÇO   | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 15,45          | 3,96   |
| 3          | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ                               | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,3            | 8,2    |
|            |   |         |      |             |                | 359    |

| Mão de Obra | Descrição              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL  |
|-------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 141         | AJUDANTE DE CARPINTIRO | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 16,77          | 62,53  |
| 142         | CARPINTIRO             | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 20,77          | 77,44  |
| 131         | PEDEREIRO              | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 20,77          | 28,91  |
| 133         | SERVITE                | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 15,50          | 21,65  |
|             |                        |         |      |             |                | 189,53 |
|             |                        |         |      |             |                | 750,36 |



### 4.2 1186 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

| Quantidade | Descrição   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL  |
|------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 9          | AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 67,12          | 0,71   |
| 9          | BATENTE DE FERROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,34          | 16,34  |
| 1.111      | CAL HIDRATADA   | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 1,09           | 1,87   |
| 1.030      | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,56           | 0,96   |
| 1.030      | DOBRIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 24,53          | 73,59  |
| 51         | FELCHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 45,74          | 15,74  |
| 40         | GUARNIÇÃO DE FERROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 13,33          | 96,66  |
| 20         | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                     | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,27           | 2,16   |
| 106        | PORTA LISA DE CEDRO 0,70X2,10M                                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 133,35         | 183,05 |
| 4          | PREÇO   | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 15,45          | 3,09   |
| 3          | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ                               | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,37           | 8,22   |
|            |   |         |      |             |                | 369,36 |

| Mão de Obra | Descrição              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1041        | AJUDANTE DE CARPINTIRO | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 16,77          | 62,53 |
| 1042        | CARPINTIRO             | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 20,77          | 77,44 |
| 131         | PEDEREIRO              | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 20,77          | 28,91 |
| 1243        | SERVITE                | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 15,50          | 21,65 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |             |                            |        |      |
|------------|--|-------------|----------------------------|--------|------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA:       | 08/06/2022                 | RDI:   | 2,25 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:      | VERSÃO                     | HORA:  | 11,5 |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCI GAI ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SINISTRA:   | 3771 COM DI SONIFICACÃO    | 83,85% | 4,76 |
|            |  | SINISTRA:   | 2022/03 COM DI SONIFICACÃO | 83,85% | 4,76 |
|            |  | Composição: | PROPRIA                    | 3,80%  | 0    |



TOTAL Mão de Obra: 119  
VALOR: 759,93

### 4.3. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COM BATA DUNA DE OLHA (0.60X 2.10)m (UN)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 ARFIA MEDIA  | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 67,12          | 0,71   |
| 10209 BATA DUNA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 163,34         | 163,34 |
| 10441 CAL HIDRATADA  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 1,03           | 1,87   |
| 10805 CIMENTO PORTLAND   | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,56           | 0,96   |
| 11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                        | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 24,53          | 7,36   |
| 11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 45,74          | 45,74  |
| 11240 GUARNIÇÃO DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 43,33          | 86,66  |
| 11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,27           | 2,16   |
| 11706 PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M                               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 156,51         | 156,51 |
| 11724 BATA DUNA  | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 15,45          | 3,09   |
| 11919 BATA DUNA PARA FIXAÇÃO DE BATA DUNA/RODAPÉ                   | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,37           | 8,22   |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 428,33 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 16,77          | 62,53  |
| 10498 CARPinteIRO             | SEINFRA | H    | 3,72862500  | 20,77          | 77,44  |
| 12391 PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 20,77          | 28,91  |
| 12543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,39202000  | 15,55          | 21,61  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 190,49 |

VALOR: 733,39

### 4.4. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

| Material                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10108 ARRIA GROSSA                       | SEINFRA | M3   | 0,00050000  | 74,29          | 0,04   |
| 10208 BATA DUNA DE FERRO                 | SEINFRA | M    | 1,30000000  | 19,62          | 25,51  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 0,59           | 0,09   |
| 11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | SEINFRA | UN   | 0,33000000  | 72,51          | 24,03  |
| 11274 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA    | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 119,17         | 119,17 |
| TOTAL Material:                          |         |      |             |                | 149,74 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 MONTEADOR    | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 20,77          | 20,66 |
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,34800500  | 20,77          | 7,23  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,24857500  | 15,55          | 3,87  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 31,76 |

VALOR: 183,93

### 4.5. C1426 - GRADIL DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |             |                         |               |
|------------|---|-------------|-------------------------|---------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA:       | 08/08/2022              | LIG: 28,3%    |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE:      | VERSÃO                  | MES: REF      |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SINIFRA:    | 077.1 COM DISONIRACÃO   | 3 4 78% 05/21 |
|            |   | SINAPI:     | 2022/03 COM DISONIRACÃO | 46 42/22      |
|            |   | Composição: | PRONIA                  | 100 2 2%      |

|          |                  |         |    |            |       |       |
|----------|------------------|---------|----|------------|-------|-------|
| 05       | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | 67,12 | 0,54  |
| 1        | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG | 0,57000000 | 1,42  | 0,82  |
| 05       | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,84000000 | 5,56  | 1,59  |
| 222      | GRAXE DE FERRO   | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 98,06 | 98,06 |
| TOTAL M2 |                  |         |    |            |       | 2,1   |

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL  |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 31        | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 72,77          | 217,90 |
| 4         | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 1,55           | 4,62   |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 222,52 |
| VALOR     |         |      |             |                | 209,13 |

### 5.1 03005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 142       | SEINFRA | KG   | 0,05000000  | 16,65          | 0,83  |
| 10        | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | 13,72          | 0,96  |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 1,79  |

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 7         | SEINFRA | II   | 0,99430000  | 16,65          | 16,60 |
| 45d       | SEINFRA | II   | 0,99430000  | 20,65          | 20,65 |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 37,25 |
| VALOR     |         |      |             |                | 39,11 |

### 5.2 02201 - REVELAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 5         | SEINFRA | UN   | 15,00000000 | 7,11           | 10,65 |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 10,65 |

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1         | SEINFRA | II   | 1,09373000  | 20,77          | 22,72 |
| 243       | SEINFRA | II   | 1,09373000  | 1,55           | 1,69  |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 24,41 |
| VALOR     |         |      |             |                | 50,32 |



### 5.3 04463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 05,0      | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,45           | 7,35  |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 7,35  |

| Mód. Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 2391      | SEINFRA | II   | 0,49150000  | 20,77          | 10,33 |
| 2543      | SEINFRA | II   | 0,49150000  | 1,55           | 7,73  |
| TOTAL M2  |         |      |             |                | 18,06 |

| Mód. Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| TOTAL M2  |       |      |             |                | 18,06 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |             |                            |        |        |
|------------|---|-------------|----------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                         | DATA:       | 08/06/2022                 | BDI:   | 29,25% |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                         | FORTE:      | VERSÃO                     | HCRA   | MEG    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCI-GAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CI | SINAPI:     | 2022 03 COM DISJONTO RACAO | 83,95% | 47,00% |
|            |   | Composição: | PROPRIA                    | 9,00%  | 00     |

|       |  |         |    |            |               |       |
|-------|--|---------|----|------------|---------------|-------|
| 00700 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN<br>RAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 503,60        | 0     |
|       |  |         |    |            | TOTAL Serviço | 0     |
|       |  |         |    |            | VALOR:        | 26,41 |

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

| Material    | DESCR. MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|-------------|------------------|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 0108        | TELHA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 74,29             | 0,19  |
| 0441        | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 1,07              | 0,3   |
| 0805        | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,56              | 0,18  |
|             |                  |         |      |             | TOTAL Material    | 0,65  |
| Mão de Obra |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
| 02391       | PEDEREIRO        | SEINFRA | II   | 0,29829000  | 20,77             | 6,1   |
| 02543       | SERVENTE         | SEINFRA | II   | 0,31817600  | 15,55             | 4,95  |
|             |                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 11,05 |
|             |                  |         |      |             | VALOR:            | 11,97 |



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

| Material    | DESCR. MATERIAL                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|-------------|---|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 01100       | ESMA. 1º SINTETICO                                  | SEINFRA | L    | 0,06000000  | 24,85             | 1,49  |
| 11826       | TRIPA DE PE ROXA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM | SEINFRA | M    | 0,00000000  | 3,53              | 0     |
|             |   |         |      |             | TOTAL Material    | 1,49  |
| Mão de Obra |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
| 02041       | AJUDANTE DE CARPINTIRO                              | SEINFRA | II   | 0,49/15000  | 16,77             | 8,2   |
| 00045       | AJUDANTE DE PINTOR                                  | SEINFRA | II   | 0,19886000  | 16,77             | 3,3   |
| 00498       | CARPINTIRO  | SEINFRA | II   | 0,49/15000  | 20,77             | 10,3  |
|             |   |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 21,8  |
|             |   |         |      |             | VALOR:            | 27,32 |

### 5.6. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

| Material    | DESCR. MATERIAL                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 11251       | INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PI NETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 21,09             | 4,2   |
|             |  |         |      |             | TOTAL Material    | 4,2   |
| Mão de Obra |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
| 00037       | AJUDANTE                                   | SEINFRA | II   | 0,397/2000  | 16,77             | 6,6   |
|             |  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 6,6   |
|             |  |         |      |             | VALOR:            | 10,89 |

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

| Mão de Obra | DESCR. MATERIAL | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 02391       | PEDEREIRO       | SEINFRA | II   | 0,2485/500  | 20,77          | 5,16  |
| 02543       | SERVENTE        | SEINFRA | II   | 2,465/5000  | 15,55          | 38,7  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                         |        |        |
|------------|--|------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                      | DATA: 08/06/2022 | HDI: 28,35%             |        |        |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                      | FONTE:           | VERSÃO:                 | HR/HA: | MES:   |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCIUCAL ZONA RURAL MUCAMBO CE | SEINFRA:         | 077.1 COM DISSONIAÇÃO   | 8,25%  | 47,76% |
|            |  | SINAPI:          | 2022/03 COM DISSONIAÇÃO | 8,25%  | 47,46% |
|            |  | Composição:      | PRÓPRIA                 | 0,0%   | 3,00%  |

TOTAL Valor Obra: 1,5

VALOR: 43,81

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

| Material          |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.109             | AREIA MÍDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 37,12          | 0,4   |
| 1.205             | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,56           | 1,36  |
| TOTAL Material    |                  |         |      |             |                | 1,76  |
| Mão de Obra       |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 2.391             | PE DRITIRO       | SEINFRA | H    | 0,09943000  | 20,77          | 2,07  |
| 2.43              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,14914500  | 15,55          | 2,32  |
| TOTAL Mão de Obra |                  |         |      |             |                | 4,39  |
| VALOR             |                  |         |      |             |                | 6,15  |

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

| Material          |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 2.391             | PE DRITIRO                                   | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 20,77          | 12,39 |
| 2.43              | SERVENTE                                     | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 15,55          | 9,23  |
| TOTAL Material    |  |         |      |             |                | 21,62 |
| Mão de Obra       |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 2.1               | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 439,41         | 10,99 |
| TOTAL Mão de Obra |  |         |      |             |                | 10,99 |
| VALOR             |  |         |      |             |                | 32,66 |



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

| Material          |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1                 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS               | SEINFRA | KG   | 6,00000000  | 2,02           | 12,12 |
| 34                | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) PEI 5/PEI 4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 33,99          | 37,39 |
| TOTAL Material    |   |         |      |             |                | 49,51 |
| Mão de Obra       |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 2.26              | TADEILHISTA   | SEINFRA | H    | 0,71589600  | 20,77          | 14,87 |
| 2.4               | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,71589600  | 15,55          | 11,13 |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |      |             |                | 26,00 |
| VALOR             |   |         |      |             |                | 75,49 |

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

| Material       |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10.1.8         | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,57           | 0,60  |
| TOTAL Material |   |         |      |             |                | 0,60  |
| Mão de Obra    |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                              |
|------------|--|------------------|------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA: 08/06/2022 | LID: 781                     |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:           | VERSÃO:                      |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCUGAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 1971 COM DI. BONI R/CLAD     |
|            |  | SINAP:           | 2022/03 COM DI. BONI R/PAÇAO |
|            |  | Composição:      | PRÓPRIA                      |
|            |  |                  | 0,00%                        |

|                |             |         |    |            |       |        |
|----------------|-------------|---------|----|------------|-------|--------|
| 11328          | LADRILHISTA | SEINFRA | II | 0,19886000 | 20,77 | 1,35   |
| 12543          | SERVENIT    | SEINFRA | II | 0,19886000 | 15,55 | 3,07   |
| Al Mão de Obra |             |         |    |            |       | VALOR: |
|                |             |         |    |            |       | 7,82   |

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

| Mão de Obra       |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391             | PELADREIRO   | SEINFRA | II   | 1,98860000  | 20,77          | 1,35   |
| 12543             | SERVENIT   | SEINFRA | II   | 5,96580000  | 15,55          | 3,07   |
| TOTAL Mão de Obra |  |         |      |             |                | 4,42   |
| Serviço           |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0839             | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM ARGAMASSA ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 38,77          | 38,77  |
| TOTAL Serviço     |  |         |      |             |                | 38,77  |
| VALOR:            |  |         |      |             |                | 521,34 |



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

| Material          |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109             | AREIA MÉDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 67,17          | 2,46  |
| 10805             | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 14,58000000 | 0,56           | 8,16  |
| TOTAL Material    |                  |         |      |             |                | 10,62 |
| Mão de Obra       |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391             | PELADREIRO       | SEINFRA | II   | 0,24857500  | 20,77          | 5,16  |
| 12543             | SERVENIT         | SEINFRA | II   | 0,54686500  | 15,55          | 8,50  |
| TOTAL Mão de Obra |                  |         |      |             |                | 13,66 |
| VALOR:            |                  |         |      |             |                | 24,28 |

### 7.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

| Material          |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12403             | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 60,17          | 69,19 |
| Al Material       |             |         |      |             |                | 69,19 |
| Mão de Obra       |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543             | SERVENIT    | SEINFRA | II   | 1,29254000  | 15,55          | 20,29 |
| TOTAL Mão de Obra |             |         |      |             |                | 20,29 |
| VALOR:            |             |         |      |             |                | 89,48 |

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

| Material       |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 15518          | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                       | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 2,02           | 16,16 |
| 15300          | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30 cm (900 cm²) PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 43,10          | 43,10 |
| TOTAL Material |   |         |      |             |                | 59,26 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                  |                            |
|------------|---|------------------|----------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA: 08/06/2022 | HT: 28,35%                 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE:           | VERSÃO                     |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 02/1 COM DI SONIFICAÇÃO    |
|            |   | SEINFRA:         | 2022/03 COM DI SONIFICAÇÃO |
|            |   | Composição:      | PROPRIA                    |

| Item de Obra | Descrição    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL |
|--------------|--------------|---------|------|-------------|------------------|-------|
| 12           | LAJRIE LESTA | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 1,77             | 1,06  |
| 13           | SERVINTE     | SEINFRA | H    | 0,59658000  | 1,55             | 0,93  |
|              |              |         |      |             | TOTAL M. de Obra | 1,99  |
| VALOR:       |              |         |      |             |                  | 85,33 |

### 7.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARC. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARTE DE PISO) (M2)

| Item de Obra | Descrição                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL |
|--------------|--|---------|------|-------------|------------------|-------|
| 18           | ARGAMASSA PREFABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,57             | 0,60  |
|              |  |         |      |             | TOTAL M. de Obra | 0,60  |
| VALOR:       |  |         |      |             |                  | 7,82  |

### 8.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

| Item de Obra | Descrição                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL |
|--------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|------------------|-------|
|              | CAIXA DE LIGADORA PVC 4X2 REQUADRADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,40             | 1,40  |
|              |                                      |         |      |             | TOTAL M. de Obra | 1,40  |
| VALOR:       |                                      |         |      |             |                  | 7,34  |

### 8.2. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| Item de Obra | Descrição              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL |
|--------------|------------------------|---------|------|-------------|------------------|-------|
| 237          | TOMADA 2 POLOS E TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,37             | 8,37  |
|              |                        |         |      |             | TOTAL M. de Obra | 8,37  |
| VALOR:       |                        |         |      |             |                  | 19,20 |



### 8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| Item de Obra | Descrição                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL |
|--------------|------------------------------|---------|------|-------------|------------------|-------|
| 1257         | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 18,54            | 18,54 |
|              |                              |         |      |             | TOTAL M. de Obra | 18,54 |
| VALOR:       |                              |         |      |             |                  | 19,20 |

| R.A.S. CONSTRUÇÕES |  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |        |        |  |
|--------------------|--|---|-------------------------|--------|--------|--|
| OBRA:              | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA:                                       | 08/06/2022              | BDI:   | 29,35% |  |
| DESCRIÇÃO:         | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:                                      | VERSÃO                  | HORA:  | MES    |  |
| LOCAL:             | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:                                    | 277 COM 31 SOM RACAO    | 83,95% | 4,16%  |  |
|                    |  | SINAPI:                                     | 202263 COM 31 SOM RACAO | 83,55% | 47,45% |  |
|                    |  | Composição:                                 | PROPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |  |

|       |                         |         |   |            |                   |       |
|-------|-------------------------|---------|---|------------|-------------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,5269/900 | 16,77             | 8,94  |
| 12312 | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,5269/900 | 20,77             | 10,95 |
|       |                         |         |   |            | TOTAL Mão de Obra | 19,90 |
|       |                         |         |   |            | VALOR:            | 38,33 |

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

| Material    | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|-------|
| 11263       | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 13,34             |       |
|             |                              |         |             |                | TOTAL Material    | 13,34 |
| Mão de Obra | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | SEINFRA | H           | 0,36/89100     | 16,77             | 6,17  |
| 12312       | ELETRICISTA                  | SEINFRA | H           | 0,36/89100     | 20,77             | 7,51  |
|             |                              |         |             |                | TOTAL Mão de Obra | 13,68 |
|             |                              |         |             |                | VALOR:            | 27,15 |



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

| Material    | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
|-------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|-------|
| 11265       | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 7,56              |       |
|             |                             |         |             |                | TOTAL Material    | 7,56  |
| Mão de Obra | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H           | 0,20880300     | 16,77             | 3,50  |
| 12312       | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H           | 0,20880300     | 20,77             | 4,31  |
|             |                             |         |             |                | TOTAL Mão de Obra | 7,81  |
|             |                             |         |             |                | VALOR:            | 15,40 |

#### 8.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| Material    | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
|-------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|-------|
| 1084        | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 1,71              |       |
|             |                                   |         |             |                | TOTAL Material    | 1,71  |
| Mão de Obra | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA           | SEINFRA | H           | 0,79544000     | 16,77             | 1,31  |
|             |                                   |         |             |                | TOTAL Mão de Obra | 1,31  |
|             |                                   |         |             |                | VALOR:            | 15,95 |

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

| Material    | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |      |
|-------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|------|
| 10356       | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M           | 1,02000000     | 1,95              |      |
|             |                               |         |             |                | TOTAL Material    | 1,95 |
| Mão de Obra | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |      |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H           | 0,1093/300     | 16,77             | 1,53 |
| 12312       | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H           | 0,1093/300     | 20,77             | 2,26 |
|             |                               |         |             |                | TOTAL Mão de Obra | 3,79 |
|             |                               |         |             |                | VALOR:            | 5,74 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                           |
|------------|--|------------------|---------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA: 08/06/2022 | HDI: 4,35%                |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:           | VERSÃO:                   |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCEGAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 077.1 COM DIMENSIONAÇÃO   |
|            |  | SINAPI:          | 2022/03 COM DIMENSIONAÇÃO |
|            |  | Composição:      | PRÓPRIA                   |
|            |  |                  | 3,00%                     |
|            |  |                  | 0,00%                     |

TOTAL Mão de Obra: 0,00

VALOR: 6,09

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

| Material                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 8 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 3,04           | 3,10  |
|                              |         |      |             | TOTAL Material | 3,10  |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 0,4 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,12925900  | 16,77             | 2,17  |
| 2 ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,12925900  | 16,77             | 21,88 |
|                             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 42,05 |

VALOR: 8,16

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

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 49,11          | 49,11 |
|   |         |      |             | TOTAL Material | 49,11 |

| Mão de Obra                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 0,12 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 15,77             | 1,97  |
| 1,2 ELETRICISTA              | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 20,77             | 24,92 |
|                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 26,89 |

VALOR: 86,43



### 8.10. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 0,19 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,21          | 30,21  |
| 0,94 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,74          | 31,38  |
| 0,15 BARRAMENTO TERÇA P/ BAIXA TENSÃO        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,19          | 26,19  |
| 0,12 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 35,66          | 36,66  |
|  |         |      |             | TOTAL Material | 128,44 |

| Mão de Obra                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 0,22 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,19316000  | 20,77             | 20,01 |
| 0,22 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,19316000  | 20,77             | 24,78 |
|                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra | 44,79 |

VALOR: 171,53

### 8.11. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,45           | 9,45  |
|                               |         |      |             | TOTAL Material | 9,45  |

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

Página 15



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |             |                           |        |        |
|------------|---|-------------|---------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA:       | 08/06/2022                | BDI:   | 28,35% |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE:      | VERSÃO                    | HORA:  | MES    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCI GAL, ZONA RURAL MUCAMBO CE | SEINFRA     | 0271 COM 31 SONE RACÃO    | 83,95% | 76,46% |
|            |   | SINAPI      | 2022/01 COM 03 SONE RACÃO | 83,55% | 4,46%  |
|            |   | Composição: | PROFISIA                  | 0,00%  | 70%    |



|                 |                         |         |    |            |       |              |
|-----------------|-------------------------|---------|----|------------|-------|--------------|
| 10042           | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | 11 | 0,29829000 | 16,77 | 5,00         |
| 12312           | ELETRICISTA             | SEINFRA | 11 | 0,29829000 | 20,77 | 5,27         |
| O/A Mão de Obra |                         |         |    |            |       | 1,27         |
| <b>VALOR:</b>   |                         |         |    |            |       | <b>20,65</b> |

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

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,45           | 9,45  |              |
| TOTAL Material                |         |      |             |                | 9,45  |              |
| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | 11   | 0,29829000  | 16,77          | 5,00  |              |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | 11   | 0,29829000  | 20,77          | 5,27  |              |
| TOTAL Mão de Obra             |         |      |             |                | 10,27 |              |
| <b>VALOR:</b>                 |         |      |             |                |       | <b>20,65</b> |

### 8.13. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)

| Material                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 10808 CLEATS P/ FIAÇÃO APARENTE | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,41           | 0,41  |             |
| 11582 PAPA USO N.12X25MM        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,67           | 0,67  |             |
| O/A Material                    |         |      |             |                | 1,08  |             |
| Mão de Obra                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA   | SEINFRA | 11   | 0,09943000  | 16,77          | 1,57  |             |
| 12312 ELETRICISTA               | SEINFRA | 11   | 0,09943000  | 20,77          | 2,07  |             |
| TOTAL Mão de Obra               |         |      |             |                | 3,64  |             |
| <b>VALOR:</b>                   |         |      |             |                |       | <b>4,72</b> |

### 8.14. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00038194 LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,84           | 9,84  |              |
| 00012295 SOQUELE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,35           | 3,35  |              |
| TOTAL Material  |        |      |             |                | 13,19 |              |
| Serviço   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 88247 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | 11   | 0,06900000  | 17,20          | 1,89  |              |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | 11   | 0,16550000  | 20,95          | 2,32  |              |
| TOTAL Serviço   |        |      |             |                | 4,21  |              |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                |       | <b>17,55</b> |

### 8.15. COMP. 002 - LUMINARIA TIPO CALHA DE SDBREPOR CDM 1 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Serviço   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
|---|-------------|------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88247 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Composições | 11   | 0,17200000  | 1,15           | 0,13  |             |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | Composições | 11   | 0,41440000  | 20,89          | 2,32  |             |
| <b>VALOR:</b>   |             |      |             |                |       | <b>2,45</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                              |
|------------|--|------------------|------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA: 08/06/2022 | BDI 28,55%                   |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:           | VERSÃO:                      |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 0271 COM DI SONE RAÇÃO       |
|            |  | SINAPI:          | 2022/03 COM DI SONE RAÇÃO V1 |
|            |  | Composição:      | PROPRIA                      |

|   |             |    |            |       |       |
|---|-------------|----|------------|-------|-------|
| 1 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W BASE G13   | Composições | UN | 1,00000000 | 18,87 | 18,87 |
| LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W ERIEL COMERCIAL | Composições | UN | 1,00000000 | 26,79 | 26,79 |
|   |             |    |            | TOTAL | 45,66 |
|   |             |    |            | VALOR | 57,28 |

### 8.16 COMP. 003 - LUMINARIA TIPD CALHA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Quantidade | Descrição  | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------|--|-------------|------|-------------|----------------|-------|
| 2,96       | ALCANTAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Composições | II   | 0,17270000  | 17,72          | 2,96  |
| 3,66       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Composições | II   | 0,41440000  | 20,85          | 3,66  |
| 3,74       | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W BASE G13  | Composições | UN   | 2,00000000  | 15,87          | 3,74  |
| 43,66      | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W ERIEL, COMERCIAL | Composições | UN   | 1,00000000  | 43,66          | 43,66 |
|            |  |             |      | TOTAL       | 80,23          | 80,23 |
|            |  |             |      | VALOR       | 96,02          | 96,02 |

### 9.1 C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

| Quantidade | Descrição   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 147,65     | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,13           | 147,65 |
| 2,76       | BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,12           | 2,76   |
| 14,92      | PARAFUSO CROMADO PARA FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA DE GA, ARRULTA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,00           | 14,92  |
| 18,79      | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,87           | 18,79  |
| 76,64      | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,61           | 76,64  |
|            |   |         |      | TOTAL       | 209,76         | 209,76 |
|            |   |         |      | VALOR       | 325,07         | 325,07 |

### 9.2 C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| Quantidade | Descrição                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 31,82      | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,82          | 31,82  |
| 5,42       | ENCAITE DE PVC                         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,42           | 5,42   |
| 16,79      | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA LIGAÇÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,79          | 16,79  |
|            |  |         |      | TOTAL       | 53,93          | 53,93  |
|            |  |         |      | VALOR       | 149,41         | 149,41 |



### 9.3 C3441 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| Quantidade | Descrição             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 43,35      | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | II   | 2,58518000  | 16,77          | 43,35  |
| 52,53      | ENCANADOR             | SEINFRA | II   | 2,58518000  | 9,32           | 52,53  |
|            |                       |         |      | TOTAL       | 95,88          | 95,88  |
|            |                       |         |      | VALOR       | 149,41         | 149,41 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |              |                           |
|------------|--|--------------|---------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA:        | 08/06/2022                |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE:       | VERSÃO                    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:     | 07/1 COM DI SONE RAÇÃO    |
|            |  | SINAPI:      | 2022/03 COM DI SONE RAÇÃO |
|            |  | Comprova de: | PROPOSTA                  |
|            |  |              | BDI: 28,35%               |
|            |  |              | HORA                      |
|            |  |              | MES                       |
|            |  |              | RF                        |
|            |  |              | 83,35%                    |
|            |  |              | 4,76%                     |
|            |  |              | 83,55%                    |
|            |  |              | 47,45%                    |
|            |  |              | 04                        |
|            |  |              | 1,00%                     |

| Material          | DESCR. MATERIAL                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 16226             | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L COM TAMPA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 281,89         | 281,89        |
| TOTAL Material    |   |         |      |             |                | 281,89        |
| Mão de Obra       | DESCR. MÃO DE OBRA                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 12543             | SERVEI NTE                                    | SEINFRA | H    | 0,69601000  | 15,55          | 10,82         |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |      |             |                | 10,82         |
| <b>VALOR:</b>     |   |         |      |             |                | <b>292,70</b> |



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

| Material          | DESCR. MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11091             | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 17,61          | 35,22         |
| 11180             | FITA DE VIDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,28           | 0,31          |
| 11343             | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 218,51         | 218,51        |
| 11579             | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA C/ TA ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,46           | 14,92         |
| 11864             | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 128,26         | 128,26        |
| 12132             | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 76,89          | 76,89         |
| TOTAL Material    |   |         |      |             |                | 444,11        |
| Mão de Obra       | DESCR. MÃO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10043             | AJUDANTE DE ENCANADOR   | SEINFRA | H    | 3,28119000  | 16,77          | 55,11         |
| 12320             | ENCANADOR   | SEINFRA | H    | 3,28119000  | 20,32          | 66,66         |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |      |             |                | 121,77        |
| <b>VALOR:</b>     |   |         |      |             |                | <b>595,88</b> |

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

| Material          | DESCR. MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108             | AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3   | 0,01900000  | 74,29          | 1,41          |
| 10169             | AÇO CA 60   | SEINFRA | KG   | 0,60000000  | 8,23           | 4,94          |
| 10805             | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 9,83000000  | 0,55           | 5,41          |
| 12344             | FITA VIDA ROSCA 25M x 3/4"                                  | SEINFRA | UN   | 1,10000000  | 0,85           | 0,94          |
| 11605             | PI DRISCO   | SEINFRA | M3   | 0,02600000  | 72,18          | 1,88          |
| 12487             | PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 164,05         | 164,05        |
| 11863             | SIFÃO CROMADO 2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 163,77         | 163,77        |
| 12503             | GRANDEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO DE 1/2") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 37,01          | 37,01         |
| 12254             | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 43,80          | 43,80         |
| TOTAL Material    |   |         |      |             |                | 415,27        |
| Mão de Obra       | DESCR. MÃO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10043             | AJUDANTE DE ENCANADOR                                       | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 16,77          | 33,37         |
| 12320             | ENCANADOR   | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 20,32          | 40,11         |
| 12319             | FERREIRO  | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 20,77          | 41,30         |
| 12543             | SERVEI NTE  | SEINFRA | H    | 1,98860000  | 15,55          | 31,11         |
| TOTAL Mão de Obra |   |         |      |             |                | 146,90        |
| <b>VALOR:</b>     |   |         |      |             |                | <b>562,17</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                  |                         |        |      |
|--|------------|---|------------------|-------------------------|--------|------|
|  | OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | DATA: 08/03/2022 | BDI: 4,25%              |        |      |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                       | FONTE:           | VERSÃO:                 | RE:    |      |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 027.1 COM DISSONÂNCIA   | 17,6%  | 5,28 |
|  |            |   | SINAPI:          | 2022/03 COM DISSONÂNCIA | 17,46% | 5,17 |
|  |            |   | Composição:      | PRÓPRIA                 | 3,00   |      |

### 9.6. C0586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| Item de Obra                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 1.5 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 29,83          | 29,83 |
| TOTAL Múltiplos                              |         |      |             |                | 29,83 |

| Item de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0.3 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 16,77          | 8,34  |
| ENCANADOR                 | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 16,77          | 8,34  |
| TOTAL Mão de obra         |         |      |             |                | 16,68 |
| VALOR:                    |         |      |             |                | 48,27 |

### 9.7. C1670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| Item de Obra             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0.0 PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 20,39          | 20,39 |
| TOTAL Múltiplos          |         |      |             |                | 20,39 |

| Item de Obra      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0.0 PE DIREIRO    | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 20,77          | 10,33 |
| TOTAL Mão de obra |         |      |             |                | 10,33 |
| VALOR:            |         |      |             |                | 30,72 |

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

| Item de Obra                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 0.0 BREA                                       | SEINFRA | M3   | 1,49200000  | 75,60          | 113,03 |
| 0.0 CURVA PVC E GOTO LONGA DN 100MM            | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 35,13          | 105,39 |
| 0.0 TUBO PVC E GOTO PRIMARIO DN 100 (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 16,75          | 41,87  |
| TOTAL Materiais                                |         |      |             |                | 260,30 |
| TOTAL Mão de obra                              |         |      |             |                | 30,92  |
| TOTAL Múltiplos                                |         |      |             |                | 291,22 |

| Item de Obra   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 0.03 ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2   | 10,05000000 | 59,47          | 597,67   |
| 0.04 ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm         | SEINFRA | M2   | 12,92000000 | 104,29         | 1346,26  |
| 0.05 ARMADURA C.A.S.OA M.F.O.A. D. 3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG   | 41,86000000 | 14,04          | 587,71   |
| 0.06 CONCRETO PAVIBR FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA | M3   | 0,29000000  | 573,20         | 168,23   |
| 0.07 CONCRETO PAVIBR FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA | M3   | 0,59800000  | 393,28         | 235,18   |
| 0.08 ESCAVACÃO MANJAL SOLO DE 1A CAT PROF AFÉ 1,50m  | SEINFRA | M3   | 14,24000000 | 40,97          | 583,41   |
| 0.09 FORMA DE LARGAS DE 1,30x3,00m PARA FUNDAÇÕES UTIL 5 X   | SEINFRA | M2   | 1,84000000  | 65,82          | 121,10   |
| 0.12 REBOCO CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3:5                            | SEINFRA | M2   | 11,00000000 | 22,17          | 243,87   |
| TOTAL Múltiplos  |         |      |             |                | 3227,89  |
| VALOR:   |         |      |             |                | 4.096,19 |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                  |                        |
|------------|---|------------------|------------------------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | DATA: 08/05/2022 | HDI: 48                |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | FONTE:           | VERSÃO:                |
| LOCAL:     | LOCALIDADE: MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO, CE | SEINFRA:         | 2271 COM DE BOMBAÇÃO   |
|            |   | SINAPI:          | 202210 COM DE BOMBAÇÃO |
|            |   | Completude:      | 100% 0,00%             |

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

| Material                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 ARI IA GROSSA                      | SEINFRA | M3   | 0,00350000  | 74,29          | 0,26          |
| 10441 CAL HIDRATADA                      | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 1,09           | 2,73          |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 0,56           | 1,40          |
| 10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM      | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,59           | 1,18          |
| 10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM      | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 1,75           | 7,00          |
| 11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,95           | 4,95          |
| 11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM          | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,54           | 3,08          |
| 11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,94           | 2,94          |
| 11973 TEE PVC SOLDAVEL 32MM              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,31           | 3,31          |
| 12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")   | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,97           | 3,56          |
| 12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")     | SEINFRA | M    | 5,00000000  | 6,67           | 33,35         |
| C. A. Mão de Obra                        |         |      |             |                |               |
| Mão de Obra                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR              | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 16,77          | 50,32         |
| 12320 ENCANADOR                          | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 20,32          | 60,61         |
| 12543 SERVIANTE                          | SEINFRA | II   | 2,48575000  | 15,55          | 38,65         |
| C. A. Mão de Obra                        |         |      |             |                |               |
| <b>VALOR:</b>                            |         |      |             |                | <b>213,04</b> |



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

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 ARI IA GROSSA                                 | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 74,29          | 0,30          |
| 10441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 1,09           | 3,27          |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 0,56           | 1,68          |
| 11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,08           | 2,16          |
| 11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,84           | 1,84          |
| 11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,76          | 11,76         |
| 12013 TEE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,78           | 1,78          |
| 12012 TEE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,76          | 11,76         |
| 12153 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,33000000  | 10,78          | 3,56          |
| 12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 3,89           | 5,84          |
| 12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 6,67           | 3,33          |
| C. A. Mão de Obra                                   |         |      |             |                |               |
| Mão de Obra   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 16,77          | 50,32         |
| 12320 ENCANADOR                                     | SEINFRA | II   | 2,98290000  | 20,32          | 60,61         |
| 12543 SERVIANTE                                     | SEINFRA | II   | 2,48575000  | 15,55          | 38,65         |
| C. A. Mão de Obra                                   |         |      |             |                |               |
| <b>VALOR:</b>                                       |         |      |             |                | <b>192,10</b> |

### 10.1. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |  |
|------------|--|------------------|--|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                      | DATA: 08/06/2022 | RDI: 28,35%                              |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                      | FONTE:           | VERSÃO                                   |
| LOCAL:     | COLEGIADO DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SI INFR:         | 027,1 COM DI SONIFICAÇÃO 47,76 05/21/21  |
|            |  | SINAPI:          | 2022/63 COM DI SONIFICAÇÃO 47,76 04/2022 |
|            |  | Composição:      | PREÇO UNITÁRIO 20                        |

| Ordem                    | Descrição | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1                        | PEDEREIRO | SEINFRA | II   | 0,12925900  | 257,1          | 33,21        |
| 2                        | SERVINTE  | SEINFRA | II   | 1,29259800  | 15,55          | 20,10        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA</b> |           |         |      |             |                | <b>53,31</b> |
| <b>VALOR</b>             |           |         |      |             |                | <b>22,78</b> |

### 1.1.1.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| Ordem                    | Descrição  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 1                        | REVESTIMENTO DE TUBO COMUM, CARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA  | SEINFRA | M3   | 0,18000000  | 81,14          | 14,60         |
| 2                        | REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 (SP - 20mm) P/ PAREDE | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 31,1           | 16,18         |
| 3                        | CAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT PROF ATÉ 1,50m   | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 32,8           | 3,94          |
| 4                        | ASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO  | SEINFRA | M3   | 0,07000000  | 511,54         | 35,81         |
| 5                        | PINTURA HIDRACOR   | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 9,6            | 5,00          |
| 6                        | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4:3 (SP - 1,5cm)                            | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 22,70          | 22,70         |
| 7                        | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VAIA   | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 43,75          | 5,25          |
| 8                        | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3:5 (SP-5 mm) P/ PAREDE                           | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 22,0           | 11,44         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA</b> |  |         |      |             |                | <b>115,08</b> |
| <b>VALOR</b>             |  |         |      |             |                | <b>275,08</b> |

### 1.1.1.2 16.14 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Ordem                    | Descrição                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1                        | ACUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 17,09          | 0,85         |
| 2                        | FIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5            | 0,13         |
| 3                        | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,91          | 1,43         |
| 4                        | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 24,15          | 4,10         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA</b> |                                   |         |      |             |                | <b>6,51</b>  |
| <b>VALOR</b>             |                                   |         |      |             |                | <b>20,67</b> |



### 1.2.1.1.15 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Ordem                    | Descrição                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1                        | FIXA PARA MADEIRA/MASSA             | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5            | 0,13         |
| 2                        | LÍQUIDO S/ELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 12,01          | 1,44         |
| 3                        | TINTA LATEX                         | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 21,13          | 3,59         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA</b> |                                     |         |      |             |                | <b>5,17</b>  |
| <b>VALOR</b>             |                                     |         |      |             |                | <b>16,40</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                           |        |        |
|------------|--|------------------|---------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA: 08/03/2022 | HDI: 28,35                |        |        |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTES:          | VERSÃO:                   | HORA:  | MES:   |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SEINFRA:         | 727 E COM DE SONEIRAÇÃO   | 83,95% | 4,71   |
|            |  | SINAPI:          | 2022/01 COM DE SONEIRAÇÃO | 83,95% | 47,46% |
|            |  | Composição:      | PROFESSORIA               | 0,00%  | 0,00%  |

TOTAL Mão de Obra: 14,10

VALOR: 19,77

### 11.3. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

| Material           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12496 SUPERCAL     | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 1,14           | 0,34  |
| TOTAL Material:    |         |      |             |                | 0,34  |
| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12395 PINTOR       | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 20,77          | 4,13  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 4,13  |
| VALOR:             |         |      |             |                | 4,47  |



### 11.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 16165 LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 17,05          | 8,18  |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 8,73  |
| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR      | SEINFRA | H    | 0,17897400  | 16,77          | 3,00  |
| 12395 PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,19886000  | 20,77          | 4,13  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 7,13  |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 15,87 |

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

| Material                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL   | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 17,09          | 0,51  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO  | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,85          | 3,98  |
| 11346 LIXA PARA FERRO    | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,68           | 0,50  |
| 12293 ZARCÃO             | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 22,45          | 2,70  |
| TOTAL Material:          |         |      |             |                | 7,70  |
| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,79544000  | 16,77          | 13,34 |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,79544000  | 20,77          | 16,53 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 29,87 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 37,57 |

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

| Material                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL                        | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 17,09          | 0,68  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                       | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,85          | 3,98  |
| 11199 TINTO BRANCO OSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 12,61          | 1,64  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |  |                  |                           |
|------------|--|------------------|---------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DE RAIA DA ESCOLA                    | DATA: 08/06/2022 | RFB: 28,35%               |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DE RAIA DA ESCOLA                    | FONTE            | VERSÃO                    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCEGAL, ZONA RURAL MUCAMBO CI | SEINFRA          | 077.1 COM DISJONTRIAÇÃO   |
|            |  | SINFRA           | 2072/03 COM DISJONTRIAÇÃO |
|            |  | Composição       | PROPRIA                   |
|            |  |                  | MES                       |
|            |  |                  | RCF                       |
|            |  |                  | 04/1021                   |
|            |  |                  | 04/0822                   |
|            |  |                  | JC*                       |

|    |                         |         |    |            |      |      |
|----|-------------------------|---------|----|------------|------|------|
| 17 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,55 | 0,22 |
|    |                         |         |    |            |      | 6,52 |

| 19. da Obra     |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 15              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34800500  | 16,77          | 5,84  |
| 3               | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39772000  | 20,77          | 8,25  |
| TOTAL M de Obra |                    |         |      |             |                | 14,10 |
| VALOR           |                    |         |      |             |                | 20,62 |

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

| 19. da Obra     |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 097             | TINTA LATEX ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,45          | 6,11  |
| 114             | ACRÍLICO MURIÁTICO   | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,41           | 0,43  |
| TOTAL M de Obra |                      |         |      |             |                | 5,94  |

| 19. da Obra     |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 15              | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,49715000  | 20,77          | 10,33 |
| 4               | SERVINTE | SEINFRA | H    | 0,39772000  | 16,58          | 6,18  |
| TOTAL M de Obra |          |         |      |             |                | 16,51 |
| VALOR           |          |         |      |             |                | 23,05 |

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

| 19. da Obra     |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 318             | RESINA ACRÍLICA             | SEINFRA | L    | 0,18000000  | 28,33          | 5,10  |
| 037             | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 22,39          | 5,60  |
| TOTAL M de Obra |                             |         |      |             |                | 10,70 |

| 19. da Obra     |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 0015            | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,14914500  | 18,77          | 2,80  |
| 039E            | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,99430000  | 20,77          | 20,65 |
| TOTAL M de Obra |                    |         |      |             |                | 23,15 |
| VALOR           |                    |         |      |             |                | 33,85 |



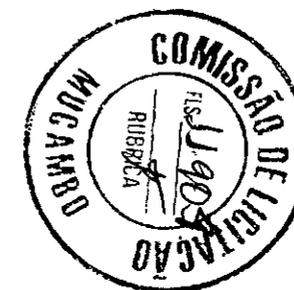
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



OBRA: REFORMA GERAL DA ESCOLA  
 DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA  
 LOCAL: LOCALIDADE DE VIOLECA, ZONA RURAL, MUCAMBÓ - CE

DATA : 08/06/2022 BDI : 28,35%  
 FONTE VERSAO HORA MES DATA REF.  
 SE VERA 027 1 COV DESONERACAO 83,85 47 76 06/2021  
 S NAP 2022/03 COV DESONERACAO 83,85 47 46 04/2022  
 Composições PROPRIA

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (RS) | 30 DIAS              | 60 DIAS              | 90 DIAS    | 120 DIAS   | Total parcela         |
|------|---------------------------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|------------|-----------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 12.363,01  | 50,00 %<br>6.181,51  | 50,00 %<br>6.181,50  |            |            | 100,00 %<br>12.363,01 |
| 2    | RECUPERAÇÃO DO MURO                   | 12.588,28  | 50,00 %<br>6.294,14  | 50,00 %<br>6.294,14  |            |            | 100,00 %<br>12.588,28 |
| 3    | PAREDES E PAINÉIS                     | 548,20     | 50,00 %<br>274,10    | 50,00 %<br>274,10    |            |            | 100,00 %<br>548,20    |
| 4    | ESQUADRIAS                            | 6.773,42   | 50,00 %<br>3.386,71  | 50,00 %<br>3.386,71  |            |            | 100,00 %<br>6.773,42  |
| 5    | COBERTURA                             | 26.235,94  | 50,00 %<br>13.117,97 | 50,00 %<br>13.117,97 |            |            | 100,00 %<br>26.235,94 |
| 6    | REVESTIMENTOS                         | 2.443,40   | 50,00 %<br>1.221,70  | 50,00 %<br>1.221,70  |            |            | 100,00 %<br>2.443,40  |
| 7    | PISOS                                 | 28.288,68  | 50,00 %<br>14.144,34 | 50,00 %<br>14.144,34 |            |            | 100,00 %<br>28.288,68 |
| 8    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                 | 7.511,73   | 50,00 %<br>3.755,87  | 50,00 %<br>3.755,86  |            |            | 100,00 %<br>7.511,73  |
| 9    | INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS               | 9.693,56   | 50,00 %<br>4.846,78  | 50,00 %<br>4.846,78  |            |            | 100,00 %<br>9.693,56  |
| 10   | RECUPERAÇÃO DA CALÇADA                | 10.848,06  | 50,00 %<br>5.424,03  | 50,00 %<br>5.424,03  |            |            | 100,00 %<br>10.848,06 |
| 11   | PINTURA GERAL                         | 25.461,78  | 50,00 %<br>12.730,89 | 50,00 %<br>12.730,89 |            |            | 100,00 %<br>25.461,78 |
| 12   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 40.471,34  | 50,00 %<br>20.237,76 | 50,00 %<br>20.237,76 |            |            | 100,00 %<br>40.471,34 |
|      |                                       | 183.227,40 | 91.615,80            | 91.615,78            | 0,00       | -4,18      | 183.227,40            |
|      |                                       |            | 91.615,80            | 183.231,58           | 183.231,58 | 183.227,40 |                       |





## COMPOSIÇÃO DO BDI

|            |   |             |                         |        |         |
|------------|---|-------------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | DATA:       | 08/06/2022              | BDI:   | 28,35%  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                     | FONTE:      | VERSÃO:                 | HR/HÁ: | REF:    |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO ZONA RURAL MUCAMBO CE | SINAPI:     | 0271 COM DESONERAÇÃO    | 85     | 05/2021 |
|            |   | SINAPI:     | 2022/03 COM DESONERAÇÃO | 5,55%  | 04/2022 |
|            |   | Composição: | PROPRIA                 | 3,00%  | 0,00%   |

### 2021 - GRAÇA - REF.

| COD   | DESCRIÇÃO                                    | %            |
|-------|--|--------------|
|       | Despesas Indiretas                           |              |
| AC    | Administração central                        | 4,00         |
| DI    | Despesas financeiras                         | 1,23         |
| R     | Riscos                                       | 1,27         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>6,50</b>  |
|       | Benefício                                    |              |
| S + G | Garantia/seguros                             | 0,50         |
| L     | Lucro  | 7,40         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>8,20</b>  |
|       | Impostos                                     |              |
|       | PIS  | 0,65         |
|       | COFINS                                       | 3,00         |
|       | ISS  | 2,00         |
|       | CPIRIB (4,5% SEMPRE QUANDO DESONERAÇÃO INSS) | 4,50         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>10,15</b> |

BDI = 28,35%

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





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |  |                   |                           |        |        |         |
|------------|--|-------------------|---------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | DATA : 08/06/2022 | BOI : 28,35%              |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA GERAL DA ESCOLA                        | FONTE             | VERSÃO                    | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCUGAL, ZONA RURAL MUCAMBO - CE | SINIRA            | 02 / 1 COM DI SONEIRAÇÃO  | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
|            |  | SINAPI            | 2022/03 COM DI SONEIRAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 04/2022 |
|            |  | Compensação       | PROPRIA                   | 0,00%  | 0,00%  |         |

| COD              | DESCRIÇÃO  | HORA %       | MÊS %        |
|------------------|--|--------------|--------------|
| <b>A GRUPO A</b> |  |              |              |
| A1               | INSS   | 0,00         | 0,00         |
| A2               | SESI   | 1,50         | 1,50         |
| A3               | SFNAI  | 1,00         | 1,00         |
| A4               | INCRA  | 0,20         | 0,20         |
| A5               | SFBRÂE   | 0,60         | 0,60         |
| A6               | Salário Educação   | 2,50         | 2,50         |
| A7               | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00         | 3,00         |
| A8               | FCTS   | 8,00         | 8,00         |
| A9               | SECONCI  | 0,00         | 0,00         |
|                  | <b>TOTAL</b>   | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |
| <b>B GRUPO B</b> |  |              |              |
| B1               | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2               | Ferriados  | 3,71         | 0,00         |
| B3               | Auxílio - Enfermidade  | 0,87         | 0,67         |
| B4               | 13º Salário  | 10,80        | 8,33         |
| B5               | Licença Paternidade  | 0,07         | 0,06         |
| B6               | Faltas Justificadas  | 0,72         | 0,56         |
| B7               | Dias de Chuvas   | 1,55         | 0,00         |
| B8               | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11         | 0,08         |
| B9               | Férias Gozadas   | 8,71         | 6,73         |
| B10              | Salário Maternidade  | 0,03         | 0,03         |
|                  | <b>TOTAL</b>   | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |
| <b>C GRUPO C</b> |  |              |              |
| C1               | Aviso Prévio Indenizado  | 5,40         | 4,17         |
| C2               | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13         | 0,10         |
| C3               | Férias Indenizadas   | 4,85         | 3,75         |
| C4               | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,90         | 3,01         |
| C5               | Indenização Adicional  | 0,45         | 0,35         |
|                  | <b>TOTAL</b>   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |
| <b>D GRUPO D</b> |  |              |              |
| D1               | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46         | 2,77         |
| D2               | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FCTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45         | 0,35         |
|                  | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b>  | <b>3,12</b>  |



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

A + B + C + D



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| OBRA:      | FORMA GEOMÉTRICA DA ESCOLA                   | DATA: 08/06/2022  | COTIZADO 35% |         |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |
|------------|--|---|--------------|---------|-------|-----|-----|-------|-----------------------|-----|--------|---------|--------|--------------------------|---|-------|---------|------------|---------|---|-------|--|--|
| DESCRIÇÃO: | FORMA GEOMÉTRICA DA ESCOLA                   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>H. HA</th> <th>MES</th> <th>REP</th> </tr> <tr> <td>SINHA</td> <td>0271 COM DISTRIBUIÇÃO</td> <td>45%</td> <td>17,46%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>7022/03 COM DISTRIBUIÇÃO</td> <td>4</td> <td>4,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>6</td> <td>0,08%</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO  | H. HA | MES | REP | SINHA | 0271 COM DISTRIBUIÇÃO | 45% | 17,46% | 09/2021 | SINAPI | 7022/03 COM DISTRIBUIÇÃO | 4 | 4,46% | 04/2022 | Composição | PROPRIA | 6 | 0,08% |  |  |
| FORTE      | VERSÃO                                       | H. HA   | MES          | REP     |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |
| SINHA      | 0271 COM DISTRIBUIÇÃO                        | 45%   | 17,46%       | 09/2021 |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |
| SINAPI     | 7022/03 COM DISTRIBUIÇÃO                     | 4   | 4,46%        | 04/2022 |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |
| Composição | PROPRIA                                      | 6   | 0,08%        |         |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE MUCAMBO, ZONA RURAL MUCAMBO CL |   |              |         |       |     |     |       |                       |     |        |         |        |                          |   |       |         |            |         |   |       |  |  |

| COD          | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A            | GRUPO A                             |              |              |
| A1           | INSS                                | 0,00         | 0,00         |
| A2           | SI S.                               | 1,50         | 1,50         |
| A3           | SI NAI                              | 1,00         | 1,00         |
| A4           | INCRA                               | 0,20         | 1,20         |
| A5           | SI BRAT                             | 0,60         | 0,60         |
| A6           | Salário Educação                    | 2,50         | 1,50         |
| A7           | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 1,10         |
| A8           | FGTS                                | 8,30         | 1,30         |
| A9           | SI CONC                             | 3,30         | 1,00         |
| <b>TOTAL</b> |                                     | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

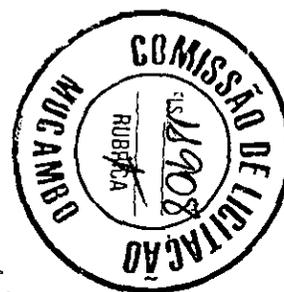
|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B            | GRUPO B                      |              |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 06 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

|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C            | GRUPO C                           |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 5,41         | 1,17         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 1,10         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 4,36         | 1,30         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80         | 2,03         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,46         | 1,35         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>14,16</b> | <b>10,91</b> |

|              |  |             |             |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D            | GRUPO D  |             |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50        | 2,79        |
| D2           | Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45        | 3,00        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>7,95</b> | <b>5,14</b> |

Horista Mensais  
A + B





À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO – CE

LICITANTE: ELLUS SERVIÇOS LTDA

E-mail: [ellusservicosltda@gmail.com](mailto:ellusservicosltda@gmail.com)

Fone: (88) 99497 2259

TOMADA DE PREÇOS Nº 1905.01/2022

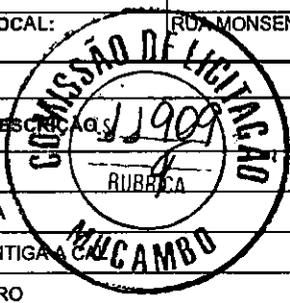
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

SERVIÇOS

End.: Rua João Batista de Araújo, nº 255, Distrito de Camilos, Meruoca-CE

CNPJ nº 26.723.179.0001-07 / Telefone: (88) 99497-2259

E-Mail: [ellusservicosltda@gmail.com](mailto:ellusservicosltda@gmail.com)

OBRA: REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.  
 LOCAL: RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE


| ITEM | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO  | UNID.       | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------|------------------------------|--|-------------|------------|--------------------|------------------|
| 1    | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |  |             |            |                    | <b>11.184,04</b> |
| 1.1  | C1937                        | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA M2  | 2,00       | 148,44             | 296,88           |
| 1.2  | C2197                        | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA  | SEINFRA M2  | 2.316,84   | 3,05               | 7.066,36         |
| 1.3  | C0005                        | ACABAMENTO DE PEDREIRO   | SEINFRA M2  | 60,00      | 63,68              | 3.820,80         |
| 2    | <b>SALA DE AULA 01 a 12</b>  |  |             |            |                    | <b>16.564,28</b> |
| 2.1  | C4512                        | REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS) - EXECUÇÃO  | SEINFRA M2  | 336,00     | 11,78              | 3.958,08         |
| 2.2  | C2095                        | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")  | SEINFRA M   | 180,00     | 6,10               | 1.098,00         |
| 2.3  | C1238                        | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA M   | 180,00     | 4,63               | 833,40           |
| 2.4  | C2484                        | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V   | SEINFRA UN  | 36,00      | 18,92              | 681,12           |
| 2.5  | COMP.03                      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                    | PRÓPRIA UND | 20,00      | 94,72              | 1.894,40         |
|      | C1947                        | PONTD ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA PT  | 36,00      | 224,98             | 8.099,28         |
| 3    | <b>SALA DE AULA 13</b>       |  |             |            |                    | <b>9.855,28</b>  |
| 3.1  | C1047                        | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS   | SEINFRA M2  | 15,00      | 28,96              | 434,40           |
| 3.2  | C2206                        | RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS   | SEINFRA M2  | 1,68       | 8,64               | 14,52            |
| 3.3  | C0073                        | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                     | SEINFRA M2  | 10,05      | 58,62              | 589,13           |
| 3.4  | C0776                        | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | SEINFRA M2  | 20,10      | 6,06               | 121,81           |
| 3.5  | C3409                        | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA M2  | 20,10      | 32,16              | 646,62           |
| 3.6  | C1968                        | PDRTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO  | SEINFRA M2  | 1,68       | 383,16             | 643,71           |
| 3.7  | C4513                        | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA M2  | 4,95       | 239,62             | 1.186,12         |
| 3.8  | C2672                        | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO   | SEINFRA M2  | 4,95       | 212,88             | 1.053,76         |
| 3.9  | C1869                        | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm   | SEINFRA M   | 4,50       | 83,50              | 375,75           |
| 3.10 | C4468                        | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM  | SEINFRA M2  | 48,00      | 53,42              | 2.564,16         |
| 3.11 | C2095                        | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")  | SEINFRA M   | 20,00      | 6,10               | 122,00           |
| 3.12 | C1238                        | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA M   | 20,00      | 4,63               | 92,60            |
| 3.13 | C2484                        | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V   | SEINFRA UN  | 3,00       | 18,92              | 56,76            |
| 3.14 | C1947                        | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA PT  | 7,00       | 224,98             | 1.574,86         |
| 3.15 | CDMP.03                      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                    | PRÓPRIA UND | 4,00       | 94,72              | 378,88           |
| 4    | <b>SALA DE AULA 14</b>       |  |             |            |                    | <b>9.898,20</b>  |
| 4.1  | C1047                        | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS   | SEINFRA M2  | 15,00      | 28,96              | 434,40           |
| 4.2  | C2206                        | RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS   | SEINFRA M2  | 1,68       | 8,64               | 14,52            |
| 4.3  | C0073                        | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                     | SEINFRA M2  | 10,05      | 58,62              | 589,13           |
| 4.4  | C0776                        | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | SEINFRA M2  | 20,10      | 6,06               | 121,81           |
| 4.5  | C3409                        | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA M2  | 20,10      | 32,18              | 646,62           |
| 4.6  | C1988                        | PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO  | SEINFRA M2  | 1,68       | 383,16             | 643,71           |
| 4.7  | C4513                        | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA M2  | 4,95       | 239,62             | 1.188,12         |
| 4.8  | C2672                        | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, CDLOCADO   | SEINFRA M2  | 4,95       | 212,88             | 1.053,76         |
| 4.9  | C1869                        | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm   | SEINFRA M   | 4,50       | 83,50              | 375,75           |
| 4.10 | C4468                        | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM  | SEINFRA M2  | 48,00      | 53,42              | 2.564,18         |
| 4.11 | C2095                        | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")  | SEINFRA M   | 24,00      | 6,10               | 146,40           |
| 4.12 | C1238                        | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA M   | 24,00      | 4,63               | 111,12           |
| 4.13 | C2484                        | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V   | SEINFRA UN  | 3,00       | 18,92              | 56,76            |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM     | CÓDIGO                             | DESCRIÇÃO   | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|----------|------------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 4.14     | C1947                              | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 7,00       | 224,98             | 1.574,86         |
| 4.15     | COMP.03                            | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                   | PRÓPRIA | UND  | 4,00       | 94,72              | 378,88           |
| <b>5</b> | <b>BANHEIRO MASCULINO</b>          |   |         |      |            |                    | <b>14.871,93</b> |
| 5.1      | C1074                              | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 60,18      | 43,19              | 2.599,17         |
| 5.2      | C1065                              | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA | M2   | 22,01      | 24,18              | 532,20           |
| 5.3      | C1611                              | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2   | 22,01      | 37,21              | 818,99           |
| 5.4      | C3001                              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-4 - P/ PISO                       | SEINFRA | M2   | 22,01      | 84,10              | 1.851,04         |
| 5.5      | C4445                              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                 | SEINFRA | M2   | 60,18      | 88,37              | 5.318,11         |
| 5.6      | C1123                              | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 82,19      | 7,71               | 633,68           |
| 5.7      | C0350                              | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 320,40             | 640,80           |
| 5.8      | C0600                              | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN   | 6,00       | 147,26             | 883,56           |
| 5.9      | C1618                              | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 587,24             | 1.174,48         |
| 5.10     | C1494                              | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 15,17              | 15,17            |
| 5.11     | C1994                              | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)  | SEINFRA | M2   | 1,80       | 119,67             | 215,41           |
| 5.12     | C1144                              | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"   | SEINFRA | UN   | 4,00       | 29,36              | 117,44           |
| 5.13     | C1365                              | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 18,65              | 37,30            |
| 5.14     | 97610                              | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020  | SINAPI  | UN   | 2,00       | 17,29              | 34,58            |
| <b>8</b> | <b>BANHEIRO FEMININO</b>           |   |         |      |            |                    | <b>14.333,99</b> |
| 6.1      | C1074                              | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 60,18      | 43,19              | 2.599,17         |
| 6.2      | C1065                              | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA | M2   | 22,01      | 24,18              | 532,20           |
| 6.3      | C1611                              | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2   | 22,01      | 37,21              | 818,99           |
| 6.4      | C3001                              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                 | SEINFRA | M2   | 22,01      | 84,10              | 1.851,04         |
| 6.5      | C4445                              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                 | SEINFRA | M2   | 60,18      | 88,37              | 5.318,11         |
| 6.6      | C1123                              | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 82,19      | 7,71               | 633,68           |
| 6.7      | C0350                              | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 320,40             | 320,40           |
| 6.8      | C0600                              | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN   | 6,00       | 147,26             | 883,56           |
| 6.9      | C1618                              | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 587,24             | 1.174,48         |
| 6.10     | C1994                              | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)  | SEINFRA | M2   | 0,90       | 119,67             | 107,70           |
| 6.11     | C1144                              | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 29,36              | 58,72            |
| 6.12     | C1365                              | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 18,65              | 18,65            |
| 6.13     | 97610                              | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020  | SINAPI  | UN   | 1,00       | 17,29              | 17,29            |
| <b>7</b> | <b>RECUPERAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA</b> |   |         |      |            |                    | <b>4.231,81</b>  |
| 7.1      | C1048                              | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO   | SEINFRA | M3   | 2,21       | 443,88             | 980,53           |
| 7.2      | C4418                              | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m   | SEINFRA | M2   | 22,11      | 100,19             | 2.215,20         |
| 7.3      | C3444                              | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGDL P/ CX. D'ÁGUA  | SEINFRA | M2   | 19,94      | 51,96              | 1.036,08         |
| <b>8</b> | <b>ÁREA DE SERVIÇO</b>             |   |         |      |            |                    | <b>6.110,86</b>  |
| 8.1      | C1074                              | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 3,60       | 43,19              | 155,48           |
| 8.2      | C0073                              | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                    | SEINFRA | M2   | 1,62       | 58,62              | 94,96            |
| 8.3      | C0776                              | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | SEINFRA | M2   | 3,24       | 6,06               | 19,63            |

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM      | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|-----------|-------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 8.4       | C3029                         | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2   | 3,24       | 36,86              | 119,43           |
| 8.5       | C4445                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) DE S/P/ PAREDE                           | SEINFRA | M2   | 23,23      | 88,37              | 2.052,84         |
| 8.6       | C1123                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 23,23      | 7,71               | 179,10           |
| 8.7       | C4069                         | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLDCADO)  | SEINFRA | M2   | 1,20       | 387,32             | 464,78           |
| 8.8       | C3017                         | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 567,02             | 567,02           |
| 8.9       | C1902                         | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 1.259,57           | 1.259,57         |
| 8.10      | C1948                         | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 3,00       | 210,00             | 630,00           |
| 8.11      | C1950                         | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 3,00       | 189,35             | 568,05           |
| <b>9</b>  | <b>BLOCO ADMINISTRATIVO</b>   |  |         |      |            |                    | <b>5.106,92</b>  |
| 9.1       | C1043                         | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | SEINFRA | M3   | 1,47       | 51,62              | 78,18            |
| 9.2       | C0073                         | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                   | SEINFRA | M2   | 1,68       | 58,62              | 98,48            |
| 9.3       | C2666                         | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO  | SEINFRA | M3   | 0,02       | 1.632,81           | 32,66            |
| 9.4       | C1401                         | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X  | SEINFRA | M2   | 7,75       | 131,15             | 1.016,41         |
| 9.5       | C4151                         | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | SEINFRA | KG   | 23,49      | 13,28              | 311,95           |
| 9.6       | C4291                         | CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA  | SEINFRA | M3   | 0,27       | 640,29             | 172,88           |
| 9.7       | C0776                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                      | SEINFRA | M2   | 3,36       | 6,06               | 20,36            |
| 9.8       | C3409                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M2   | 3,36       | 32,18              | 108,12           |
| 9.9       | C1611                         | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM  | SEINFRA | M2   | 6,50       | 37,21              | 241,87           |
| 9.10      | C1915                         | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm                                     | SEINFRA | M2   | 6,50       | 42,09              | 273,59           |
| 9.11      | C1977                         | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 739,58             | 739,58           |
| 9.12      | C4630                         | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 2,00       | 102,00             | 204,00           |
| 9.13      | C4631                         | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 2,00       | 105,57             | 211,14           |
| 9.14      | C1479                         | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 26,76              | 26,76            |
| 9.15      | C1947                         | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 5,00       | 224,98             | 1.124,90         |
| 9.16      | COMP.03                       | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, CDM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                  | PRÓPRIA | UND  | 4,00       | 94,72              | 378,88           |
| 9.17      | 97610                         | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020   | SINAPI  | UN   | 4,00       | 17,29              | 69,16            |
| <b>10</b> | <b>RECUPERAÇÃO DA COBERTA</b> |  |         |      |            |                    | <b>75.684,00</b> |
| 10.1      | C1078                         | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA  | SEINFRA | M2   | 1.400,00   | 10,73              | 15.022,00        |
| 10.2      | C2200                         | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA  | SEINFRA | M2   | 1.400,00   | 43,33              | 60.662,00        |
| <b>11</b> | <b>ÁREA EXTERNA</b>           |  |         |      |            |                    | <b>13.227,28</b> |
| 11.1      | C1043                         | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | SEINFRA | M3   | 1,80       | 51,82              | 93,28            |
| 11.2      | C2664                         | LASTRO DE PÓ DE PEDRA  | SEINFRA | M3   | 100,00     | 87,95              | 8.795,00         |
| 11.3      | C0073                         | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                   | SEINFRA | M2   | 2,10       | 58,62              | 123,10           |
| 11.4      | C0776                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                      | SEINFRA | M2   | 4,20       | 6,06               | 25,45            |
| 11.5      | C3409                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M2   | 64,20      | 32,18              | 2.065,96         |
| 11.6      | C2095                         | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")  | SEINFRA | M    | 40,00      | 6,10               | 244,00           |
| 11.7      | C1238                         | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA | M    | 40,00      | 4,63               | 185,20           |
| 11.8      | C2616                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | SEINFRA | M    | 40,00      | 7,35               | 294,00           |
| 11.9      | CDLETA                        | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1,50m   | PRÓPRIA | UN   | 1,00       | 784,00             | 784,00           |
| 11.10     | COLETA                        | LÂMPADA DE LEO 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | PRÓPRIA | UN   | 4,00       | 150,00             | 600,00           |
| 11.11     | 97610                         | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020   | SINAPI  | UN   | 1,00       | 17,29              | 17,29            |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM  | CÓDIGO                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UMD | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------------|---|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 12    | OBRA DE DRENAGEM        |   |         |     |            |                    | 10.045,78       |
| 12.1  | C1068                   | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | SEINFRA | M2  | 8,90       | 22,48              | 199,89          |
| 12.2  | C2784                   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3  | 20,00      | 40,38              | 807,60          |
| 12.3  | C1611                   | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2  | 8,90       | 37,21              | 331,17          |
| 12.4  | C4838                   | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA | SEINFRA | UN  | 4,00       | 210,67             | 842,68          |
| 12.5  | C4212                   | LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO   | SEINFRA | UN  | 2,00       | 32,71              | 65,42           |
| 12.6  | C1078                   | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2  | 30,00      | 10,73              | 321,90          |
| 12.7  | C1436                   | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS  | SEINFRA | M2  | 1,69       | 158,77             | 268,32          |
| 12.8  | C2601                   | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")  | SEINFRA | M   | 80,00      | 90,11              | 7.208,80        |
| 13    | QUADRA COBERTA          |   |         |     |            |                    | 93.047,15       |
| 13.1  | C0776                   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                     | SEINFRA | M2  | 2,10       | 6,06               |                 |
| 13.2  | C3409                   | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2  | 2,10       | 32,18              | 67,58           |
| 13.3  | C4827                   | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM  | SEINFRA | M2  | 2,31       | 59,87              | 138,30          |
| 13.4  | I6250                   | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 3000L COM TAMPA   | PRÓPRIA | UN  | 1,00       | 1.800,00           | 1.800,00        |
| 13.5  | C1763                   | LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)  | SEINFRA | UN  | 5,00       | 56,68              | 283,40          |
| 13.6  | C2864                   | LASTRO DE PÓ DE PEDRA   | SEINFRA | M3  | 34,70      | 87,95              | 3.051,87        |
| 13.7  | C1040                   | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA   | SEINFRA | M   | 360,00     | 29,05              | 10.458,00       |
| 13.8  | C1615                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA   | SEINFRA | M2  | 1.100,00   | 18,99              | 20.889,00       |
| 13.9  | C3487                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS  | SEINFRA | M2  | 1.100,00   | 15,64              | 17.204,00       |
| 13.10 | C1910                   | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"  | SEINFRA | M2  | 624,00     | 22,72              | 14.177,28       |
| 13.11 | C1282                   | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA                                      | SEINFRA | M2  | 1.114,00   | 16,15              | 17.991,10       |
| 13.12 | C1279                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | M2  | 147,00     | 37,01              | 5.440,47        |
| 13.13 | C1280                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | SEINFRA | M2  | 24,18      | 20,32              | 491,34          |
| 13.14 | C0588                   | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL   | SEINFRA | M2  | 236,30     | 4,41               | 1.042,08        |
| 14    | PINTURA GERAL DA ESCOLA |   |         |     |            |                    | 95.964,87       |
| 14.1  | C1614                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA   | SEINFRA | M2  | 1.450,48   | 20,37              | 29.539,83       |
| 14.2  | C1615                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA   | SEINFRA | M2  | 866,36     | 18,99              | 16.452,18       |
| 14.3  | C0588                   | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL   | SEINFRA | M2  | 640,00     | 4,41               | 2.822,40        |
| 14.4  | C3487                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS  | SEINFRA | M2  | 2.316,84   | 15,64              | 36.235,38       |
| 14.5  | C1910                   | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"  | SEINFRA | M2  | 295,14     | 22,72              | 6.705,58        |
| 14.6  | C1279                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | M2  | 101,64     | 37,01              | 3.761,70        |
| 14.7  | C1280                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | SEINFRA | M2  | 21,72      | 20,32              | 441,35          |

VALOR BDI TOTAL: 107.765,83

VALOR ORÇAMENTO: 380.126,39

VALOR TOTAL: 487.892,22

Quatrocentos e Oitenta e Sete Mil Oitocentos e Noventa e Dois reais e Vinte e Dois centavos

FRANCISCO MARCELO M DO NASC...  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-D/CE  
RNP 0612308928

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MDDALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

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

| MÃO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>30,4780</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10537                  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 34,8782        | 35,5758         |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,4902        | 24,4902         |
| 11691                  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,3578        | 55,6101         |
| 11725                  | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,2292        | 2,2844          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>117,9605</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>148,44</b>   |

**1.2. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)**

| MÃO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>3,0478</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>3,05</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546        |
| 12543                     | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |  |         |      |             |                | <b>50,8326</b> |
| SERVIÇO                   |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| C3323                     | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 428,1200       | 12,8436        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>     |  |         |      |             |                | <b>12,8436</b> |
| <b>VALOR:</b>             |  |         |      |             |                | <b>63,68</b>   |

**2.1. C4512 - REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS) - EXECUÇÃO (M2)**

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 18336                  | REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 11,7796        | 11,7796        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>11,7796</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>11,78</b>   |

**2.2. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MÃO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,3200        | 1,9914        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>6,1001</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                       |         |      |             |                | <b>6,10</b>   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, SN - CENTRO - MUCAMBO-CE         |

**2.3. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 20,7700        | 3,0532        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 15,5500        | 1,5239        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>4,5771</b> |

| MATERIAL               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00020000  | 66,1500        | 0,0132        |
| I0441                  | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,03600000  | 1,0780         | 0,0388        |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,00300000  | 0,5488         | 0,0016        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>0,0536</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | <b>0,63</b>   |

**2.4. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 16,7700        | 4,7660         |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 20,7700        | 5,9028         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>10,6688</b> |

| MATERIAL               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2107                  | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,2516         | 8,2516        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                       |         |      |             |                | <b>8,2516</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                       |         |      |             |                | <b>18,92</b>  |

**2.5. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL               |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,60          | 37,20        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,99          | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>83,19</b> |

| SERVICO                |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17270000  | 17,03          | 2,94         |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,41440000  | 20,72          | 8,59         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |   |        |      |             |                | <b>11,53</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>94,72</b> |

**2.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 16,7700        | 49,3038         |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0638         |
| I2543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>148,4651</b> |

| MATERIAL |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0356    | CABO ISDLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 12,00000000 | 1,9208         | 23,0496 |

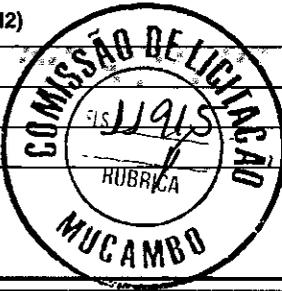
**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM                   | DESCRIÇÃO                                       | UNID    | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|------------------------|---|---------|------------|----------------|----------------|---------|
| I0419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN         | 1,0000000      | 1,7248         | 1,7248  |
| I0428                  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN         | 1,0000000      | 10,0056        | 10,0058 |
| I0957                  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN         | 1,0000000      | 1,9796         | 1,9796  |
| I0981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN         | 0,1000000      | 9,3100         | 0,9310  |
| I1075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M          | 3,0000000      | 3,4300         | 10,2900 |
| I1105                  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN         | 1,0000000      | 2,5578         | 2,5576  |
| I1181                  | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M          | 3,0000000      | 0,8036         | 2,4108  |
| I1262                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN         | 1,0000000      | 21,8442        | 21,8442 |
| I1409                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN         | 2,0000000      | 0,6624         | 1,7246  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |            |                | <b>76,5184</b> |         |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |            |                | <b>224,98</b>  |         |

**3.1.047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)**

| MÃO DE OBRA               |          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | H    | 0,2940000   | 20,7700        | 6,1064         |
| I2543                     | SERVENTE | H    | 1,4700000   | 15,5500        | 22,8585        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |      |             |                | <b>28,9649</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |      |             |                | <b>28,96</b>   |

**3.2. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)**

| MÃO DE OBRA               |          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2391                     | PEDREIRO | H    | 0,0490000   | 20,7700        | 1,0177        |
| I2543                     | SERVENTE | H    | 0,4900000   | 15,5500        | 7,6195        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |      |             |                | <b>8,6372</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |      |             |                | <b>8,64</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------------------------------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO                         | H    | 0,9800000   | 20,7700        | 20,3546        |
| I2543                     | SERVENTE                         | H    | 1,0976000   | 15,5500        | 17,0677        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                  |      |             |                | <b>37,4223</b> |
| MATERIAL                  |                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I0109                     | AREIA MEDIA                      | M3   | 0,0150000   | 66,1500        | 0,9923         |
| I0441                     | CAL HIDRATADA                    | KG   | 2,1800000   | 1,0780         | 2,3500         |
| I0605                     | CIMENTO PORTLAND                 | KG   | 2,1800000   | 0,5488         | 1,1964         |
| I2081                     | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN   | 25,0000000  | 0,6664         | 16,6600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                  |      |             |                | <b>21,1987</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                                  |      |             |                | <b>58,62</b>   |

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

| MÃO DE OBRA |          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|----------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | H    | 0,0980000   | 20,7700        | 2,0355 |
| I2543       | SERVENTE | H    | 0,1470000   | 15,5500        | 2,2859 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIÓ DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 4,3214 |
|--------------------|--------|

| MATERIAL        | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00610000     | 66,1500 | 0,4035 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 2,43000000     | 0,5488  | 1,3336 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                | 1,7371  |        |
| VALOR:          |                  |         |             |                | 6,06    |        |

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

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 20,7700 | 12,2128 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 15,5500 | 9,1434  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 21,3662 |         |

| SERVICO         | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0171           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3          | 0,02500000     | 433,1400 | 10,8285 |
| TOTAL SERVICIO: |   |         |             |                | 10,8285  |         |
| VALOR:          |   |         |             |                | 32,18    |         |

**3.6. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)**

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 20,7700 | 30,5319 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,45000000     | 15,5500 | 38,0975 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 68,6294 |         |

| MATERIAL        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA                                    | SEINFRA | M3          | 0,00290000     | 66,1500  | 0,1918   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                               | SEINFRA | KG          | 1,17000000     | 0,5488   | 0,6421   |
| I1515           | MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO           | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 8,2418   | 12,3627  |
| I1623           | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISDRIA) | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 28,2338  | 70,5845  |
| I2259           | VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO      | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 230,7508 | 230,7508 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 314,5318 |          |
| VALOR:          |  |         |             |                | 383,16   |          |

**3.7. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I8337           | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 239,6198 | 239,6198 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 239,8188 |          |
| VALOR:          |   |         |             |                | 239,62   |          |

**3.8. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)**

| MATERIAL        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I2255           | VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 212,8756 | 212,8756 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |             |                | 212,8756 |          |
| VALOR:          |                              |         |             |                | 212,88   |          |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| DBRA:       | REFDRMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

**3.9. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

| MÃO DE OBRA        |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773 |
| 12543              | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 15,5500        | 3,8098  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |   |         |      |             |                | 13,9871 |
| MATERIAL           |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11610              | PEITORIS DE GRANITO 15CM  | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 67,1498        | 67,1498 |
| TOTAL MATERIAL:    |   |         |      |             |                | 67,1498 |
| SERVICO            |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0197              | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3   | 0,00375000  | 629,3400       | 2,3600  |
| TOTAL SERVICOS:    |   |         |      |             |                | 2,3600  |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 83,50   |

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

| MATERIAL        |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 18293           | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 53,4198        | 53,4198 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |      |             |                | 53,4198 |
| VALOR:          |  |         |      |             |                | 53,42   |

**3.11. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MÃO DE OBRA        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,3200        | 1,9914 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 6,1001 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 6,10   |

**3.12. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MÃO DE OBRA        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 20,7700        | 3,0532 |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 15,5500        | 1,5239 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                  |         |      |             |                | 4,5771 |
| MATERIAL           |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00020000  | 66,1500        | 0,0132 |
| 10441              | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,03600000  | 1,0780         | 0,0388 |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,00300000  | 0,5488         | 0,0018 |
| TOTAL MATERIAL:    |                  |         |      |             |                | 0,0538 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | 4,83   |

**3.13. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

| MÃO DE OBRA |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 16,7700        | 4,7660 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                           |             |         |   |            |         |                |
|---------------------------|-------------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12312                     | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,28420000 | 20,7700 | 5,9028         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |   |            |         | <b>10,6688</b> |

| MATERIAL               | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |               |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|---------------|
| 12107                  | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,2516 | 8,2516        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                       |         |             |                |        | <b>8,2516</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                       |         |             |                |        | <b>18,92</b>  |

**3.14. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA               | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                 |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|-----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 16,7700 | 49,3038         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 20,7700 | 61,0638         |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 2,45000000     | 15,5500 | 38,0075         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                |         | <b>148,3751</b> |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| 10356                  | CABD ISDLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M           | 12,00000000    | 1,9208  | 23,0496        |
| 10419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248  | 1,7248         |
| 10428                  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,0058 | 10,0058        |
| 10957                  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,9796  | 1,9796         |
| 10981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 9,3100  | 0,9310         |
| 11075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 3,4300  | 10,2900        |
| 11105                  | PERFILHO 4"X2" OU 3"X3"                         | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,5578  | 2,5578         |
| 11181                  | ISOLANTE  | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 0,8036  | 2,4108         |
| 11252                  | INTERRUPTOR TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,8442 | 21,8442        |
| 11408                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,8624  | 1,7248         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |             |                |         | <b>76,5184</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |             |                |         | <b>224,98</b>  |

**3.15. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL               | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 37,20        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                |       | <b>83,19</b> |

| SERVICO               | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|-----------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 88247                 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03 | 2,94         |
| 88264                 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 8,59         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b> |   |        |             |                |       | <b>11,53</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |        |             |                |       | <b>94,72</b> |

**4.1. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)**

| MAO DE OBRA | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 20,7700 | 6,1064  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 15,5500 | 22,8585 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| DBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 28,9649 |
| VALOR:             | 28,96   |

**4.2. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)**

| MÃO DE OBRA        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500        | 7,6195 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 8,6372 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 8,64   |

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

| MÃO DE OBRA        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,09760000  | 15,5500        | 17,0677 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 37,4223 |

| MATERIAL        |                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 66,1500        | 0,9923  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,0780         | 2,3500  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,5488         | 1,1964  |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,6664         | 16,6600 |
| TOTAL MATERIAL: |                                  |         |      |             |                | 21,1987 |
| VALOR:          |                                  |         |      |             |                | 58,62   |

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

| MÃO DE OBRA        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,7700        | 2,0355 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 15,5500        | 2,2859 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 4,3214 |

| MATERIAL        |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 66,1500        | 0,4035 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,5488         | 1,3336 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |      |             |                | 1,7371 |
| VALOR:          |                  |         |      |             |                | 6,06   |

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

| MÃO DE OBRA        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,58600000  | 15,5500        | 9,1434  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 21,3562 |

| SERVIÇO        |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0171          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 433,1400       | 10,8285 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |         |      |             |                | 10,8285 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 32,18 |
|--------|-------|

**4.6. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)**

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,7700        | 30,5319 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 68,6294 |

| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA                                    | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | 66,1500        | 0,1918   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                               | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | 0,5488         | 0,6421   |
| I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO           | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 8,2418         | 12,3627  |
| I1623 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA) | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 28,2338        | 70,5845  |
| I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO      | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 230,7508       | 230,7508 |
| TOTAL MATERIAL:                                      |         |      |             |                | 314,5319 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 383,16 |
|--------|--------|

**4.7. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| MATERIAL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 239,6198       | 239,6198 |
| TOTAL MATERIAL:   |         |      |             |                | 239,6198 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 239,62 |
|--------|--------|

**4.8. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)**

| MATERIAL                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 212,8756       | 212,8756 |
| TOTAL MATERIAL:                    |         |      |             |                | 212,8756 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 212,88 |
|--------|--------|

**4.9. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 15,5500        | 3,8098  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 13,9871 |

| MATERIAL                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1610 PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 67,1498        | 67,1498 |
| TOTAL MATERIAL:                |         |      |             |                | 67,1498 |

| SERVICO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3   | 0,00375000  | 629,3400       | 2,3600 |
| TOTAL SERVIÇO:  |         |      |             |                | 2,3600 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 83,50 |
|--------|-------|

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELD, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| MATERIAL        | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | FORTE | SEINFRA | UNID. | M2 | COEFICIENTE | 1,00000000 | PREÇO UNITÁRIO | 53,4198 | TOTAL   | 53,4198 |
|-----------------|--|-------|---------|-------|----|-------------|------------|----------------|---------|---------|---------|
| TOTAL MATERIAL: |  |       |         |       |    |             |            |                |         | 53,4198 |         |
| VALOR:          |  |       |         |       |    |             |            |                |         | 53,42   |         |

**4.11. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA        | FORTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,24500000     | 16,7700 | 4,1087 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,3200 | 1,9914 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 6,1001  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 6,10    |        |

**4.12. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA        | FORTE    | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,14700000     | 20,7700 | 3,0532 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 15,5500 | 1,5239 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 4,5771  |        |

| MATERIAL        | FORTE            | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00020000     | 66,1500 | 0,0132 |
| 10441           | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG          | 0,03600000     | 1,0780  | 0,0388 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 0,5488  | 0,0016 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                | 0,0536  |        |
| VALOR:          |                  |         |             |                | 4,63    |        |

**4.13. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

| MAO DE OBRA        | FORTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,28420000     | 16,7700 | 4,7660 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,28420000     | 20,7700 | 5,9028 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 10,6688 |        |

| MATERIAL        | FORTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 12107           | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,2516 | 8,2516 |
| TOTAL MATERIAL: |                       |         |             |                | 8,2516 |        |
| VALOR:          |                       |         |             |                | 18,92  |        |

**4.14. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA        | FORTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 16,7700  | 49,3038 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 20,7700  | 61,0638 |
| 12543              | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 2,45000000     | 15,5500  | 38,0975 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 148,4651 |         |

| MATERIAL | FORTE                         | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |         |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| 10356    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M           | 12,00000000    | 1,9208 | 23,0496 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHDR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM                   | DESCRIÇÃO                                       | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|------------------------|---|---------|------------|----------------|----------------|---------|
| I0419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 1,7248         | 1,7248  |
| I0428                  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 10,0058        | 10,0058 |
| I0957                  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 1,9796         | 1,9796  |
| I0981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN         | 0,10000000     | 9,3100         | 0,9310  |
| I1075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M          | 3,00000000     | 3,4300         | 10,2900 |
| I1105                  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 2,5578         | 2,5578  |
| I1181                  | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M          | 3,00000000     | 0,8036         | 2,4108  |
| I1262                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 21,8442        | 21,8442 |
| I1409                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN         | 2,00000000     | 0,8624         | 1,7248  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |            |                | <b>76,5184</b> |         |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |            |                | <b>224,98</b>  |         |

**4.15. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO  | UNID   | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |       |
|------------------------|--|--------|------------|----------------|--------------|-------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN         | 2,00000000     | 18,60        | 37,20 |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN         | 1,00000000     | 45,99        | 45,99 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |            |                | <b>83,19</b> |       |
| SERVICO                | DESCRIÇÃO  | UNID   | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |       |
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H          | 0,17270000     | 17,03        | 2,94  |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H          | 0,41440000     | 20,72        | 8,59  |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>  |  |        |            |                | <b>11,53</b> |       |
| <b>VALOR:</b>          |  |        |            |                | <b>94,72</b> |       |

**5.1. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|---------------------------|-----------|---------|------------|----------------|----------------|---------|
| I2391                     | PEOIREIRO | SEINFRA | H          | 0,24500000     | 20,7700        | 5,617   |
| I2543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H          | 2,45000000     | 15,5500        | 38,0975 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |            |                | <b>43,1862</b> |         |
| <b>VALOR:</b>             |           |         |            |                | <b>43,19</b>   |         |

**5.2. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|---------------------------|-----------|---------|------------|----------------|----------------|---------|
| I2391                     | PEOIREIRO | SEINFRA | H          | 0,13720000     | 20,7700        | 2,8496  |
| I2543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H          | 1,37200000     | 15,5500        | 21,3346 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |            |                | <b>24,1842</b> |         |
| <b>VALOR:</b>             |           |         |            |                | <b>24,18</b>   |         |

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

| EQUIPAMENTO               | DESCRIÇÃO                     | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------------|----------------|---------------|--------|
| I0682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H          | 0,03600000     | 21,8700       | 0,7873 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                               |         |            |                | <b>0,7873</b> |        |
| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO                     | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                    |          |         |   |            |         |         |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,39200000 | 20,7700 | 8,1418  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,07800000 | 15,5500 | 16,7629 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |   |            |         | 24,9047 |

| MATERIAL        | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,03320000     | 66,1500 | 2,1962  |
| 10280           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,04400000     | 74,6662 | 3,2853  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 11,00000000    | 0,5488  | 6,0368  |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                |         | 11,5183 |
| VALOR:          |                  |         |             |                |         | 37,21   |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 1328               | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 20,7700 | 12,2128 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 15,5500 | 9,1434  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                |         | 21,3562 |

| MATERIAL        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG          | 8,00000000     | 1,9894  | 15,9152 |
| 16500           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 42,5712 | 46,8283 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                |         | 62,7435 |
| VALOR:          |  |         |             |                |         | 84,10   |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,70560000     | 20,7700 | 14,6553 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,70560000     | 15,5500 | 10,9721 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                |         | 25,6274 |

| MATERIAL        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG          | 8,00000000     | 1,9894  | 15,9152 |
| 16500           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 42,5712 | 46,8283 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                |         | 62,7435 |
| VALOR:          |  |         |             |                |         | 88,37   |

**5.6. C3123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

| MAO DE OBRA        | FORTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 20,7700 | 4,0709 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 15,5500 | 3,0478 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                |         | 7,1187 |

| MATERIAL        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10118           | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 0,16900000     | 3,5182 | 0,5946 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                |        | 0,5946 |
| VALOR:          |   |         |             |                |        | 7,71   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 16,7700        | 24,6519        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,3200        | 29,8704        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>54,5223</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10174                  | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 145,5300       | 145,5300        |
| 10245                  | BDLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,7244         | 2,7244          |
| 11579                  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3500         | 14,7000         |
| 11925                  | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,3710        | 28,3710         |
| 12190                  | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL                                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 74,5486        | 74,5486         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>285,9000</b> |

**VALOR:** 320,40**5.8. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 16,7700        | 42,7300        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 20,3200        | 51,7754        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>94,5054</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10416                  | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,3600        | 31,3600        |
| 11092                  | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,3410         | 5,3410         |
| 12192                  | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,0524        | 16,0524        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>52,7534</b> |

**VALOR:** 147,26**5.9. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,23400000  | 16,7700        | 54,2342         |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,23400000  | 20,3200        | 65,7149         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>119,9491</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11091                  | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 17,3558        | 34,7116         |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,2744         | 0,3073          |
| 11343                  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 215,3648       | 215,3648        |
| 11579                  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3500         | 14,7000         |
| 11864                  | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 126,4200       | 126,4200        |
| 12132                  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 75,7834        | 75,7834         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>467,2871</b> |

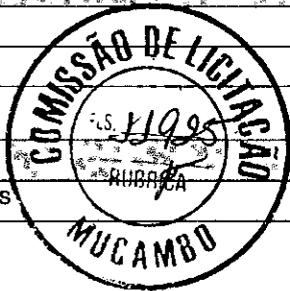
**VALOR:** 587,24

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

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

| MÃO DE OBRA               |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 16,7700        | 3,4513        |
| 12312                     | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 20,7700        | 4,2745        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                             |         |      |             |                | <b>7,7258</b> |
| MATERIAL                  |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 11255                     | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,4480         | 7,4480        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                             |         |      |             |                | <b>7,4480</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                             |         |      |             |                | <b>15,17</b>  |

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

| MÃO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,16620000  | 16,7700        | 19,5572        |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,16620000  | 20,7700        | 24,2220        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>43,7792</b> |
| MATERIAL                  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 11715                     | PORTA TIPO PARANÁ       | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 75,8912        | 75,8912        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                         |         |      |             |                | <b>75,8912</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                         |         |      |             |                | <b>119,67</b>  |

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

| MÃO DE OBRA               |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO           | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087         |
| 10498                     | CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>9,1974</b>  |
| MATERIAL                  |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 11027                     | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,2766        | 19,2766        |
| 11587                     | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,1470         | 0,8820         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                   |         |      |             |                | <b>20,1586</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                                   |         |      |             |                | <b>29,36</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO               | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>5,7521</b>  |
| MATERIAL                  |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 11163                     | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 12,3088        | 12,3088        |
| 11587                     | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,1470         | 0,5880         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                       |         |      |             |                | <b>12,8968</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                                       |         |      |             |                | <b>18,65</b>   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

**5.14. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,70           | 9,70  |
| 00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,01           | 3,00  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | 12,78 |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06900000  | 17,03          | 1,17  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,72          | 3,42  |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                                     |        |      |             |                | 4,59  |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | 17,29 |

**6.1. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887  |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | 43,1862 |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | 43,19   |

**6.2. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,13720000  | 20,7700        | 2,8496  |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 15,5500        | 21,3346 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | 24,1842 |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | 24,18   |

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

| EQUIPAMENTO                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 21,8700        | 0,7873  |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>           |         |      |             |                | 8,7873  |
| MAO DE OBRA                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391 PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| 12543 SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>           |         |      |             |                | 24,8047 |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 66,1500        | 2,1962  |
| 10280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 74,6662        | 3,2853  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,5488         | 6,0368  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | 11,5183 |
| <b>VALOR:</b>          |         |      |             |                | 37,21   |

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

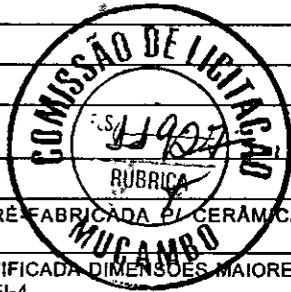
**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MDNSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| MÃO DE OBRA               |             | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 15,5500        | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>21,3562</b> |

| MATERIAL               |  | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9894         | 15,9152        |
| 16500                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>62,7435</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>84,10</b>   |



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

| MÃO DE OBRA               |             | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 20,7700        | 14,6553        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 15,5500        | 10,9721        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>25,6274</b> |

| MATERIAL               |  | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9894         | 15,9152        |
| 16500                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>62,7435</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>88,37</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |             | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>7,1187</b> |

| MATERIAL               |   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10118                  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182         | 0,5946        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,5946</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>7,71</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |                       | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 16,7700        | 24,6519        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,3200        | 29,8704        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>54,5223</b> |

| MATERIAL |   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10174    | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 145,5300       | 145,5300 |
| 10245    | BDLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,7244         | 2,7244   |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUCLA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3500         | 14,7000  |
| 11925    | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,3710        | 28,3710  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|       |   |         |    |            |                        |                 |
|-------|---|---------|----|------------|------------------------|-----------------|
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 74,5486                | 74,5486         |
|       |   |         |    |            | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>265,8740</b> |
|       |   |         |    |            | <b>VALOR:</b>          | <b>320,40</b>   |

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

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL          |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 16,7700                   | 42,7300        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 20,3200                   | 51,7754        |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>94,5054</b> |

| MATERIAL |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL          |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|----------------|
| 10416    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,3600                | 31,3600        |
| 11092    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,3410                 | 5,3410         |
| 12192    | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,0524                | 16,0524        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>52,7534</b> |
|          |  |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>147,26</b>  |

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

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-----------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,23400000  | 16,7700                   | 54,2342         |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,23400000  | 20,3200                   | 65,7149         |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>119,9491</b> |

| MATERIAL |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL           |
|----------|---|---------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| 11091    | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 17,3558                | 34,7116         |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 1,12000000  | 0,2744                 | 0,3073          |
| 11343    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 215,3648               | 215,3648        |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3500                 | 14,7000         |
| 11864    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 126,4200               | 126,4200        |
| 12132    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 75,7834                | 75,7834         |
|          |   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>467,2871</b> |
|          |   |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>587,24</b>   |

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

| MAO DE OBRA |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL          |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,16620000  | 16,7700                   | 19,5572        |
| 10498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,16620000  | 20,7700                   | 24,2220        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>43,7792</b> |

| MATERIAL |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL          |
|----------|-------------------|---------|------|-------------|------------------------|----------------|
| 11715    | PORTA TIPO PARANÁ | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 75,8912                | 75,8912        |
|          |                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>75,8912</b> |
|          |                   |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>118,67</b>  |

**6.11. C1144 - DDBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|       |                                     |         |    |            |                        |                 |
|-------|-------------------------------------|---------|----|------------|------------------------|-----------------|
| 11708 | PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M      | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 206,5644               | 206,5644        |
| 11724 | PREGO                               | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 15,2292                | 3,8073          |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,3524                 | 8,1144          |
|       |                                     |         |    |            | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>551,7848</b> |
|       |                                     |         |    |            | <b>VALOR:</b>          | <b>739,58</b>   |

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

| MAO DE OBRA | MONTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 24,6519                   |                |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 29,8704                   |                |
| 12543       | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 1,22500000     | 19,0488                   |                |
|             |                       |         |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>73,5711</b> |

| MATERIAL | MONTE                                | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |                |
|----------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|----------------|
| 10108    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,00170000     | 0,1245                 |                |
| 10441    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 1,3475                 |                |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 0,6860                 |                |
| 10884    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,5782                 |                |
| 10885    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248                 |                |
| 11293    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,8804                 |                |
| 11412    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,5190                 |                |
| 11426    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,9008                 |                |
| 11973    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,2634                 |                |
| 12200    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 3,5162                 |                |
| 12201    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 7,8910                 |                |
|          |                                      |         |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>28,4318</b> |
|          |                                      |         |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>102,00</b>  |

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

| MAO DE OBRA | MONTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 24,6519                   |                |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 29,8704                   |                |
| 12543       | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 1,22500000     | 19,0488                   |                |
|             |                       |         |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>73,5711</b> |

| MATERIAL | MONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 10108    | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 0,1465  |
| 10441    | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 1,6170  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 0,8232  |
| 11283    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,3622  |
| 11284    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,8228  |
| 11282    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 6,0368  |
| 12013    | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")           | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,3422  |
| 12012    | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")              | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 11,5934 |
| 12193    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M           | 0,16500000     | 1,7528  |
| 12194    | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 0,75000000     | 2,8739  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDID DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                        |   |         |   |            |        |                |
|------------------------|---|---------|---|------------|--------|----------------|
| 12195                  | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,25000000 | 6,5170 | 1,6293         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |   |            |        | <b>32,0001</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |   |            |        | <b>105,57</b>  |

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

| MAO DE OBRA               | FONTES                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,36260000     | 6,0808         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,36260000     | 7,5312         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>13,6120</b> |

| MATERIAL               | FONTES                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 11263                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 13,1516        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |             |                | <b>13,1516</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                              |         |             |                | <b>26,78</b>   |

**9.15. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA               | FONTES                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 49,3038         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 61,0638         |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 2,45000000     | 38,0975         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>148,4651</b> |

| MATERIAL               | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10356                  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M           | 12,00000000    | 23,0496        |
| 10419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248         |
| 10428                  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,0058        |
| 10957                  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRDDUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,9796         |
| 10981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 0,9310         |
| 11075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 10,0058        |
| 11105                  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,5578         |
| 11181                  | FITA ISDLANTE                                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 2,4108         |
| 11262                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,8442        |
| 11409                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRDDUTO 3/4"         | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,7248         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |             |                | <b>76,5184</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |             |                | <b>224,98</b>  |

**9.16. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL               | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 37,20        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "18" W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                | <b>83,19</b> |

| SERVICO | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 2,94  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 8,59  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MDNSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                |       |
|----------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO: | 11,53 |
| VALOR:         | 94,72 |

**9.17. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,70           | 9,70  |
| 00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,01           | 3,00  |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 12,70 |

| SERVIÇO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06900000  | 17,03          | 1,17  |
| 88264 ELETRICISTA CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,72          | 3,42  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 4,59  |
| VALOR:  |        |      |             |                | 17,29 |

**10.1. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10037 AJUDANTE     | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 6,5738 |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11251 CUPINICIDA TIPO "JIND CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572 |
| TOTAL MATERIAL:                                 |         |      |             |                | 4,1572 |
| VALOR:  |         |      |             |                | 10,73  |

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

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 39,1530 |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748 |
| TOTAL MATERIAL:               |         |      |             |                | 4,1748 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 43,33  |

**11.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 15,5500        | 45,7170 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 51,8234 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 51,82   |

**11.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                           |          |         |   |            |         |                |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|---------|----------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,27400000 | 15,5500 | 19,8107        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |         | <b>19,8187</b> |

| MATERIAL               | FONTES      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| I2403                  | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3          | 1,15000000     | 59,2508 | 68,1384        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |             |         |             |                |         | <b>68,1384</b> |
| <b>VALOR:</b>          |             |         |             |                |         | <b>87,95</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,09760000     | 15,5500 | 17,0677        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |         | <b>37,4223</b> |

| MATERIAL               | FONTES                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| I0109                  | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3          | 0,01500000     | 66,1500 | 0,9923         |
| I0441                  | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 1,0780  | 2,3500         |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 0,5488  | 1,1964         |
| I2081                  | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 25,00000000    | 0,6664  | 16,6600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                  |         |             |                |         | <b>21,1987</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                  |         |             |                |         | <b>58,62</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |               |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,7700 | 2,0355        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,14700000     | 15,5500 | 2,2859        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |         | <b>4,3214</b> |

| MATERIAL               | FONTES           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |               |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| I0109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00610000     | 66,1500 | 0,4015        |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 2,43000000     | 0,5488  | 1,3336        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |             |                |         | <b>1,7371</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |             |                |         | <b>6,08</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 20,7700 | 12,2128        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 15,5500 | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |         | <b>21,3562</b> |

| SÉRVICO               | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |                |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------------|
| C0171                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3          | 0,02500000     | 433,1400 | 10,8285        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |             |                |          | <b>10,8285</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |         |             |                |          | <b>32,18</b>   |

**11.6. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,24500000     | 16,7700 | 4,1087 |
| 12320              | ENCANADDR             | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,3200 | 1,9914 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 6,1001  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 6,10    |        |

**11.7. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,14700000     | 20,7700 | 3,0532 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 15,5500 | 1,5239 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 4,5771  |        |

| MATERIAL        | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 109             | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00020000     | 66,1500 | 0,0132 |
| 10441           | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG          | 0,03600000     | 1,0780  | 0,0388 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 0,5488  | 0,0016 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                | 0,0536  |        |
| VALOR:          |                  |         |             |                | 4,63    |        |

**11.8. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADDR | SEINFRA | H           | 0,11760000     | 16,7700 | 1,9722 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,11760000     | 20,3200 | 2,3896 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 4,3618  |        |

| MATERIAL        | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO  | SEINFRA | KG          | 0,00050000     | 44,2568 | 0,0221 |
| 11888           | SDLUÇÃO LIMPADRA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00020000     | 38,4356 | 0,0077 |
| 2200            | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 2,9302  | 2,9595 |
| TOTAL MATERIAL: |                                  |         |             |                | 2,8893  |        |
| VALOR:          |                                  |         |             |                | 7,35    |        |

**11.9. COLETA - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1,50m (UN)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| COLETA          | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1,50m | PRÓPRIA | UN          | 1,00000000     | 784,00 | 784,00 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 784,00 |        |
| VALOR:          |  |         |             |                | 784,00 |        |

**11.10. COLETA - LÂMPADA DE LEO 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

| GERAL        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|--------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| COLETA       | LÂMPADA DE LEO 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | PRÓPRIA | UN          | 1,00000000     | 150,00 | 150,00 |
| TOTAL GERAL: |  |         |             |                | 150,00 |        |
| VALOR:       |  |         |             |                | 150,00 |        |

**11.11. 97810 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| MATERIAL        | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038194        | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 9,70  | 9,70 |
| 00012295        | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,01  | 3,00 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 12,70 |      |

| SERVICO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,06900000     | 17,03 | 1,17 |
| 88264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,16550000     | 20,72 | 3,42 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 4,59  |      |
| VALOR:         |   |        |             |                | 17,29 |      |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,12740000     | 20,7700 | 2,6461  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,27400000     | 15,5500 | 19,8107 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 22,4568 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 22,46   |         |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,59700000     | 15,5500 | 40,3834 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 40,3834 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 40,38   |         |

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

| EQUIPAMENTO        | FONTES                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0682              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (C/PA | SEINFRA | H           | 0,03600000     | 21,8700 | 0,7873  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                               |         |             |                | 0,7873  |         |
| MAO DE OBRA        | FONTES                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| I2391              | PEDREIRO                      | SEINFRA | H           | 0,39200000     | 20,7700 | 8,1418  |
| I2543              | SERVENTE                      | SEINFRA | H           | 1,07800000     | 15,5500 | 16,7829 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                               |         |             |                | 24,9047 |         |

| MATERIAL        | FONTES           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,03320000     | 66,1500 | 2,1962 |
| I0280           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,04400000     | 74,6662 | 3,2853 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 11,00000000    | 0,5488  | 6,0368 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                | 11,5183 |        |
| VALOR:          |                  |         |             |                | 37,21   |        |

**12.4. C4838 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

| SERVICO | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
|---------|--|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2          | 1,78000000     | 58,6200 | 104,3436 |
| C0776   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                    | SEINFRA | M2          | 1,83000000     | 6,0600  | 11,0898  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                       |   |         |    |            |          |                 |
|-----------------------|---|---------|----|------------|----------|-----------------|
| C1609                 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO           | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 517,0000 | 20,6800         |
| C3037                 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 1,83000000 | 40,7400  | 74,5542         |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |    |            |          | <b>210,6676</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |         |    |            |          | <b>210,67</b>   |

**12.5. C4212 - LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO (UN)**

| EQUIPAMENTO               |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10592                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHI) | SEINFRA | H    | 0,26600000  | 20,6100        | 5,4823         |
| 10700                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,06650000  | 72,6000        | 4,8279         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                           |         |      |             |                | <b>10,3102</b> |
| MAO DE OBRA               |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 12320                     | ENCANADOR                 | SEINFRA | H    | 0,32585000  | 20,3200        | 6,6213         |
| 12380                     | MOTORISTA                 | SEINFRA | H    | 0,32585000  | 17,2100        | 5,6079         |
| 12543                     | SERVENTE                  | SEINFRA | H    | 0,65415000  | 15,5500        | 10,1720        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                           |         |      |             |                | <b>22,4012</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                           |         |      |             |                | <b>32,71</b>   |

**12.6. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MAO DE OBRA               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037                     | AJUDANTE                                  | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |      |             |                | <b>6,5738</b> |
| MATERIAL                  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 11251                     | CUPINICIDA TIPO "JIND CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>4,1572</b> |
| <b>VALOR:</b>             |   |         |      |             |                | <b>10,73</b>  |

**12.7. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)**

| MAO DE OBRA               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391                     | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,7700        | 30,5319         |
| 12543                     | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,5500        | 22,8585         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                  |         |      |             |                | <b>53,3904</b>  |
| MATERIAL                  |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| 10108                     | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 73,2256        | 0,7323          |
| 10441                     | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | 1,0780         | 1,0780          |
| 10805                     | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,80000000  | 0,5488         | 2,0854          |
| 11223                     | GRADIL DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 96,6476        | 101,4800        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                  |         |      |             |                | <b>105,3757</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                  |         |      |             |                | <b>158,77</b>   |

**12.8. C2601 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)**

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 16,7700        | 11,5042 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDID DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| MAO DE OBRA | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |         |
|-------------|-----------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| I2320       | ENCANADOR | SEINFRA     | H              | 0,68600000                | 20,3200        | 13,9395 |
|             |           |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>25,4437</b> |         |

| MATERIAL | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |                |         |
|----------|---|-------------|----------------|------------------------|----------------|---------|
| I2208    | TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362) | SEINFRA     | M              | 1,01000000             | 64,0234        | 64,6636 |
|          |   |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>64,6636</b> |         |
|          |   |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>90,11</b>   |         |

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

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |               |        |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|---------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA     | H              | 0,09800000                | 20,7700       | 2,0355 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA     | H              | 0,14700000                | 15,5500       | 2,2859 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>4,3214</b> |        |

| MATERIAL | UNID             | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |               |        |
|----------|------------------|-------------|----------------|------------------------|---------------|--------|
| I0105    | AREIA MEDIA      | SEINFRA     | M3             | 0,00610000             | 66,1500       | 0,4035 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA     | KG             | 2,43000000             | 0,5488        | 1,3336 |
|          |                  |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>1,7371</b> |        |
|          |                  |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>6,08</b>   |        |

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

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |         |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA     | H              | 0,58800000                | 20,7700        | 12,2128 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA     | H              | 0,58800000                | 15,5500        | 9,1434  |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>21,3562</b> |         |

| SERVICÓ | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                 |                |         |
|---------|---|-------------|----------------|-----------------------|----------------|---------|
| C0171   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA     | M3             | 0,02500000            | 433,1400       | 10,8285 |
|         |   |             |                | <b>TOTAL SERVICÓ:</b> | <b>10,8285</b> |         |
|         |   |             |                | <b>VALOR:</b>         | <b>32,18</b>   |         |

**13.3. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)**

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |        |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|--------|
| I0037       | AJUDANTE | SEINFRA     | H              | 0,29400000                | 16,7700        | 4,9304 |
| I1530       | MONTADOR | SEINFRA     | H              | 0,29400000                | 20,7700        | 6,1064 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>11,0368</b> |        |

| MATERIAL | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |                |         |
|----------|---|-------------|----------------|------------------------|----------------|---------|
| I1215    | GANCHO COM PORCA E ARRUELA                            | SEINFRA     | UN             | 3,00000000             | 1,7836         | 5,3508  |
| I1920    | TALA DE AJUSTE  | SEINFRA     | UN             | 3,00000000             | 0,2646         | 0,7938  |
| I9141    | TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM | SEINFRA     | M2             | 1,10000000             | 38,8080        | 42,6888 |
|          |   |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>48,8334</b> |         |
|          |   |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>59,87</b>   |         |

**13.4. I6250 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 3000L CDM TAMPA (UN)**

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>1.800,00</b> |
|---------------|-----------------|

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

**13.5. C1763 - LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12312                     | ELETRICISTA           | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>6,1064</b>  |
| MATERIAL                  |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 11473                     | LÂMPADA MISTA DE 500W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,5778        | 50,5778        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                       |         |      |             |                | <b>50,5778</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                       |         |      |             |                | <b>58,68</b>   |

**13.6. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

| MAO DE OBRA               |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 15,5500        | 19,8107        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>19,8107</b> |
| MATERIAL                  |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 12403                     | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 59,2508        | 68,1384        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |             |         |      |             |                | <b>68,1384</b> |
| <b>VALOR:</b>             |             |         |      |             |                | <b>87,95</b>   |

**13.7. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)**

| MAO DE OBRA               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 16,7700        | 8,2173         |
| 12395                     | PINTOR  | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |      |             |                | <b>28,5719</b> |
| MATERIAL                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 12084                     | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 16,0720        | 0,4822         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>0,4822</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |   |         |      |             |                | <b>29,05</b>   |

**13.8. 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    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521         |
| 12395                     | PINTOR                             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>13,8939</b> |
| MATERIAL                  |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 11347                     | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348         |
| 11490                     | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206         |
| 12096                     | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                    |         |      |             |                | <b>5,0957</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |                                    |         |      |             |                | <b>18,99</b>   |

**13.9. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

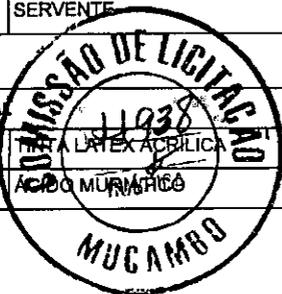
| MAO DE OBRA        |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582 |
| 12395              | PINTDR             | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 7,0291 |

| MATERIAL        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 16165           | LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 16,8070        | 8,0674 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 8,6064 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 15,64  |

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

| MAO DE OBRA        |           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12395              | PINTOR    | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1833 |
| 12543              | SERVEENTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 15,5500        | 6,0956  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |           |         |      |             |                | 16,2729 |

| MATERIAL        |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12097           | TINTA LATEX ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246 |
| 10154           | ÁCIDO MÚRMICO        | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,3312         | 0,4265 |
| TOTAL MATERIAL: |                      |         |      |             |                | 6,4511 |
| VALOR:          |                      |         |      |             |                | 22,72  |

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

| MAO DE OBRA        |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 11,4287 |

| MATERIAL        |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035           | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,02000000  | 16,8462        | 0,3369 |
| 11100           | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,15000000  | 24,4902        | 3,6735 |
| 11346           | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 1,6562         | 0,4141 |
| 12158           | TRINCHA 2'        | SEINFRA | UN   | 0,08000000  | 3,7436         | 0,2995 |
| TOTAL MATERIAL: |                   |         |      |             |                | 4,7240 |
| VALOR:          |                   |         |      |             |                | 16,15  |

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

| MAO DE OBRA        |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTDR | SEINFRA | H    | 0,78400000  | 16,7700        | 13,1477 |
| 12395              | PINTDR             | SEINFRA | H    | 0,78400000  | 20,7700        | 16,2837 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 29,4314 |

| MATERIAL |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035    | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 16,8462        | 0,5054 |
| 11100    | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902        | 3,9184 |
| 11346    | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,6562         | 0,4969 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|       |        |         |   |            |                        |               |
|-------|--------|---------|---|------------|------------------------|---------------|
| 12293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,12000000 | 22,1284                | 2,6554        |
|       |        |         |   |            | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>7,5761</b> |
|       |        |         |   |            | <b>VALOR:</b>          | <b>37,01</b>  |

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

| MÃO DE OBRA |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL          |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700                   | 5,7521         |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700                   | 8,1418         |
|             |                    |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 10035    | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 16,8462                | 0,6738        |
| 11100    | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902                | 3,9184        |
| 1199     | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 12,4264                | 1,6154        |
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,5390                 | 0,2156        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>6,4232</b> |
|          |  |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>20,32</b>  |

**13.14. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

| MÃO DE OBRA |        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL         |
|-------------|--------|---------|------|-------------|---------------------------|---------------|
| 12395       | PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700                   | 4,0709        |
|             |        |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>4,0709</b> |

| MATERIAL |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|----------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 12496    | SUPERCAL | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 1,1270                 | 0,3381        |
|          |          |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,3381</b> |
|          |          |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>4,41</b>   |

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

| MÃO DE OBRA |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL          |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700                   | 5,7521         |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700                   | 8,1418         |
|             |                    |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 10035    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 16,8462                | 0,8423        |
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390                 | 0,1348        |
| 11488    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,6718                | 1,4008        |
| 12097    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 24,0982                | 4,0967        |
|          |                                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>6,4744</b> |
|          |                                   |         |      |             | <b>VALOR:</b>          | <b>20,37</b>  |

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

| MÃO DE OBRA |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 13,8839 |
|--------------------|---------|

| MATERIAL        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 11347           |     | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| 11490           |     | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| 12096           |     | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL MATERIAL: |     |      |             |                | 5,0957 |
| VALOR:          |     |      |             |                | 18,99  |

**14.3. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

| MAO DE OBRA        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 12395              |     | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |     |      |             |                | 4,0709 |

| MATERIAL        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 12496           |     | KG   | 0,30000000  | 1,1270         | 0,3381 |
| TOTAL MATERIAL: |     |      |             |                | 0,3381 |
| VALOR:          |     |      |             |                | 4,41   |

**14.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MAO DE OBRA        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 10045              |     | H    | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582 |
| 12395              |     | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |     |      |             |                | 7,0291 |

| MATERIAL        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 16165           |     | L    | 0,48000000  | 16,8070        | 8,0674 |
| 11347           |     | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| TOTAL MATERIAL: |     |      |             |                | 8,6064 |
| VALOR:          |     |      |             |                | 15,64  |

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

| MAO DE OBRA        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|---------|
| 12395              |     | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773 |
| 12543              |     | H    | 0,39200000  | 15,5500        | 6,0956  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |     |      |             |                | 16,2729 |

| MATERIAL        | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|--------|
| 12097           |     | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246 |
| 10154           |     | L    | 0,08000000  | 5,3312         | 0,4265 |
| TOTAL MATERIAL: |     |      |             |                | 6,4511 |
| VALOR:          |     |      |             |                | 22,72  |

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

| MAO DE OBRA | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----|------|-------------|----------------|---------|
| 10045       |     | H    | 0,78400000  | 16,7700        | 13,1477 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

|                           |        |         |   |            |         |                |
|---------------------------|--------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12395                     | PINTOR | SEINFRA | H | 0,78400000 | 20,7700 | 16,2837        |
| <b>TOTAL MAO DE DBRA:</b> |        |         |   |            |         | <b>29,4314</b> |

| MATERIAL               | FONTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |               |
|------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| 10035                  | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L           | 0,03000000     | 16,8462 | 0,5054        |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L           | 0,16000000     | 24,4902 | 3,9184        |
| 11346                  | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN          | 0,30000000     | 1,6562  | 0,4969        |
| 12293                  | ZARCÃO            | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 22,1284 | 2,6554        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                   |         |             |                |         | <b>7,5761</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                   |         |             |                |         | <b>37,01</b>  |

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

| MAO DE OBRA               | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,34300000     | 16,7700 | 5,7521         |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,39200000     | 20,7700 | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                |         | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL               | FONTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |               |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| 10035                  | AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L           | 0,04000000     | 16,8462 | 0,6738        |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L           | 0,16000000     | 24,4902 | 3,9184        |
| 11199                  | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L           | 0,13000000     | 12,4264 | 1,6154        |
| 11347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,5390  | 0,2158        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                |         | <b>6,4232</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |             |                |         | <b>20,32</b>  |



*Francisco Marcelo*  
FRANCISCO MARCELO DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | DIA 30     | DIA 60     | DIA 90     | DIA 120    | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 11.184,04   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 2.796,01   | 2.796,01   | 2.796,01   | 2.796,01   | 11.184,04     |
| 2    | SALA DE AULA 01 a 12                  | 16.564,28   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 4.141,07   | 4.141,07   | 4.141,07   | 4.141,07   | 16.564,28     |
| 3    | SALA DE AULA 13                       | 9.855,28    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 2.463,82   | 2.463,82   | 2.463,82   | 2.463,82   | 9.855,28      |
| 4    | SALA DE AULA 14                       | 9.898,20    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 2.474,55   | 2.474,55   | 2.474,55   | 2.474,55   | 9.898,20      |
| 5    | BANHEIRO MASCULINO                    | 14.871,93   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 3.717,98   | 3.717,98   | 3.717,98   | 3.717,99   | 14.871,93     |
| 6    | BANHEIRO FEMININO                     | 14.333,99   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 3.583,50   | 3.583,50   | 3.583,50   | 3.583,49   | 14.333,99     |
| 7    | RECUPERAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA           | 4.231,81    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 1.057,95   | 1.057,95   | 1.057,95   | 1.057,96   | 4.231,81      |
| 8    | ÁREA DE SERVIÇO                       | 6.110,86    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 1.527,72   | 1.527,72   | 1.527,72   | 1.527,70   | 6.110,86      |
| 9    | BLOCO ADMINISTRATIVO                  | 5.106,92    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 1.276,73   | 1.276,73   | 1.276,73   | 1.276,73   | 5.106,92      |
| 10   | RECUPERAÇÃO DA COBERTA                | 75.684,00   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 18.921,00  | 18.921,00  | 18.921,00  | 18.921,00  | 75.684,00     |
| 11   | ÁREA EXTERNA                          | 13.227,28   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 3.306,82   | 3.306,82   | 3.306,82   | 3.306,82   | 13.227,28     |
| 12   | OBRA DE DRENAGEM                      | 10.045,78   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 2.511,45   | 2.511,45   | 2.511,45   | 2.511,43   | 10.045,78     |
| 13   | QUADRA COBERTA                        | 93.047,15   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 23.261,79  | 23.261,79  | 23.261,79  | 23.261,78  | 93.047,15     |
| 14   | PINTURA GERAL DA ESCOLA               | 95.964,87   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 23.991,22  | 23.991,22  | 23.991,22  | 23.991,21  | 95.964,87     |
| 15   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 107.765,83  | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 26.941,46  | 26.941,46  | 26.941,46  | 26.941,45  | 107.765,83    |
|      |                                       |             | 121.973,07 | 121.973,07 | 121.973,07 | 121.973,07 |               |
|      |                                       |             | 487.892,22 | 121.973,07 | 243.946,14 | 365.919,21 | 487.892,22    |



FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
571506-D/CE  
RNP 0612308928

**COMPOSIÇÃO DO BDI**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

| COD | DESCRIÇÃO             | %           |
|-----|-----------------------|-------------|
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL |             |
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,00        |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>4,00</b> |

|   |              |             |
|---|--------------|-------------|
| R | RISCO (R)    |             |
| R | RISCO        | 1,27        |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>1,27</b> |

|    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS (DF) |             |
| DF | DESPESAS FINANCEIRA       | 1,23        |
|    | <b>TOTAL</b>              | <b>1,23</b> |

|     |                           |             |
|-----|---------------------------|-------------|
| S+G | SEGURO (S) + GARANTIA (G) |             |
| S+G | SEGURO (S) + GARANTIA (G) | 0,80        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>0,80</b> |

|   |              |             |
|---|--------------|-------------|
| L | LUCRO (L)    |             |
| L | LUCRO        | 7,40        |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>7,40</b> |

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

BDI = 28,35%

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

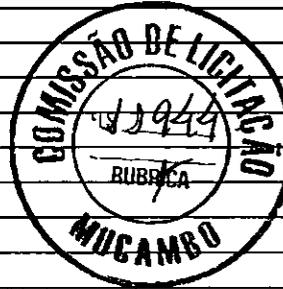

FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

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

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



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

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

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

**A + B + C + D**

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

DATA: 31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA PREFEITO RAPHAEL CLAUDIO DE ARAUJO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022.                   |
| LOCAL:      | RUA MONSENHOR MELO, S/N - CENTRO - MUCAMBO-CE        |

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



|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Ferriados                    | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85         | 0,66         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,81        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,58         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,95         | 6,90         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,64</b> | <b>16,61</b> |

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

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

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

**A + B + C + D**

*FRANCISCO MARCEL DO NASCIMENTO*  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNF 0612308928



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Lote 21 DA  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| ITEM | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO   | FONTES  | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|-----------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 5.13 | COMP.03               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | PRÓPRIA | UND  | 6,00       | 94,72              | 568,32          |
| 6    | BLOCO E               |   |         |      |            |                    | 6.842,53        |
| 6.1  | C0005                 | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 30,00      | 63,68              | 1.910,40        |
| 6.2  | C4443                 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE  | SEINFRA | M2   | 20,00      | 74,41              | 1.488,20        |
| 6.3  | C1120                 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2   | 20,00      | 7,94               | 158,80          |
| 6.4  | C2672                 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO   | SEINFRA | M2   | 6,00       | 212,88             | 1.277,28        |
| 6.5  | C2684                 | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/ CAUCHILHISA DE 32 OU 40mm  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 216,19             | 216,19          |
| 6.6  | C2505                 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 55,89              | 111,78          |
| 6.7  | C1479                 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 26,76              | 53,52           |
| 6.8  | COMP.01               | MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO   | PRÓPRIA | UND  | 12,00      | 40,81              | 489,72          |
| 6.9  | COMP.03               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | PRÓPRIA | UND  | 12,00      | 94,72              | 1.136,64        |
| 7    | BLOCO F               |   |         |      |            |                    | 2.003,10        |
| 7.1  | C0005                 | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 12,00      | 63,68              | 764,16          |
| 7.2  | C2672                 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO   | SEINFRA | M2   | 2,00       | 212,88             | 425,76          |
| 7.3  | COMP.01               | MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO   | PRÓPRIA | UND  | 6,00       | 40,81              | 244,86          |
| 7.4  | COMP.03               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | PRÓPRIA | UND  | 6,00       | 94,72              | 568,32          |
| 8    | BLOCO G               |   |         |      |            |                    | 1.027,55        |
| 8.1  | C0005                 | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 8,00       | 63,68              | 509,44          |
| 8.2  | C4443                 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE  | SEINFRA | M2   | 3,00       | 74,41              | 223,23          |
| 8.3  | C1120                 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2   | 3,00       | 7,94               | 23,82           |
| 8.4  | COMP.01               | MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO   | PRÓPRIA | UND  | 2,00       | 40,81              | 81,62           |
| 8.5  | COMP.03               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | PRÓPRIA | UNO  | 2,00       | 94,72              | 189,44          |
| 9    | BLOCO H (QUADRA)      |   |         |      |            |                    | 3.515,45        |
| 9.1  | C0005                 | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 20,00      | 63,68              | 1.273,60        |
| 9.2  | C2453                 | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA   | SEINFRA | M2   | 20,00      | 57,89              | 1.157,80        |
| 9.3  | C1777                 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 1000W (SUBSTITUIÇÃO)   | SEINFRA | UN   | 5,00       | 216,81             | 1.084,05        |
| 10   | AMBIENTES EXTERNOS    |   |         |      |            |                    | 10.158,66       |
| 10.1 | C0005                 | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 30,00      | 63,68              | 1.910,40        |
| 10.2 | C4807                 | BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | SEINFRA | UN   | 10,00      | 176,45             | 1.764,50        |
| 10.3 | COMP.03               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | PRÓPRIA | UND  | 8,00       | 94,72              | 757,76          |
| 10.4 | C2423                 | TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2   | SEINFRA | M2   | 50,00      | 97,49              | 4.874,50        |
| 10.5 | C2095                 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA | M    | 10,00      | 6,10               | 61,00           |
| 10.6 | C1238                 | ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA | M    | 10,00      | 4,63               | 46,30           |
| 10.7 | C1611                 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2   | 20,00      | 37,21              | 744,20          |
| 11   | MANUTENÇÃO DO TELHADO |   |         |      |            |                    | 105.002,46      |
| 11.1 | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2   | 2.423,32   | 43,33              | 105.002,46      |
| 12   | PINTURAS              |   |         |      |            |                    | 295.778,25      |
| 12.1 | C1615                 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA   | SEINFRA | M2   | 4.500,00   | 18,99              | 85.455,00       |



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DA  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 12.2  | C3487  | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS             | SEINFRA | M2   | 4.500,00   | 15,64              | 70.380,00       |
| 12.3  | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                    | SEINFRA | M2   | 818,00     | 18,99              | 15.533,82       |
| 12.4  | C1282  | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA | SEINFRA | M2   | 2.423,32   | 16,15              | 39.136,62       |
| 12.5  | C1282  | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA | SEINFRA | M2   | 1.607,00   | 16,15              | 25.953,05       |
| 12.6  | C1280  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                     | SEINFRA | M2   | 57,50      | 20,32              | 1.168,40        |
| 12.7  | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                       | SEINFRA | M2   | 100,00     | 37,01              | 3.701,00        |
| 12.8  | C1040  | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA                  | SEINFRA | M    | 360,00     | 29,05              | 10.458,00       |
| 12.9  | C1910  | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"             | SEINFRA | M2   | 1.188,00   | 22,72              | 26.991,36       |
| 12.10 | C1910  | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"             | SEINFRA | M2   | 544,00     | 22,72              | 12.359,68       |
| 12.11 | C0588  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                              | SEINFRA | M2   | 1.052,00   | 4,41               | 4.639,32        |
|       |        |  |         |      |            | VALOR SDI TOTAL:   | 123.540,18      |
|       |        |  |         |      |            | VALOR ORÇAMENTO:   | 435.767,84      |
|       |        |  |         |      |            | VALOR TOTAL:       | 559.308,02      |



*Francisco*  
FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

31/01/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

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

| MAO DE OBRA        | FDNTE   | UNID | CDEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 30,4780 |

| MATERIAL  | FONTE   | UNID | CDEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                 | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 34,8782        | 35,5758  |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                                   | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,4902        | 24,4902  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                        | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,3578        | 55,6101  |
| I1725 PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,2292        | 2,2844   |
| TOTAL MATERIAL:   |         |      |             |                | 117,9605 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 148,44 |
|--------|--------|

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

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | CDEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 50,8326 |

| SERVICD  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 428,1200       | 12,8436 |
| TOTAL SERVICD:   |         |      |             |                | 12,8436 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 63,68 |
|--------|-------|

**2.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA (M2)**

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | CDEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500        | 7,6195 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 8,6372 |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 8,64 |
|--------|------|

**2.3. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,13720000  | 20,7700        | 2,8496  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 15,5500        | 21,3346 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 24,1842 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 24,18 |
|--------|-------|

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

| EQUIPAMENTQ                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 21,8700        | 0,7873 |
| TOTAL EQUIPAMENTD:                  |         |      |             |                | 0,7873 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :  
31/05/2022



|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>24,9047</b> |

| MATERIAL               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 66,1500        | 2,1962         |
| 10280                  | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 74,6662        | 3,2853         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,5488         | 6,0368         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>11,5183</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | <b>37,21</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 15,5500        | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>21,3562</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9894         | 15,9152        |
| 16500                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>62,7435</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>84,10</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0716        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>7,1194</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10118                  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182         | 0,5946        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,5946</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>7,71</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 15,5500        | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>21,3562</b> |

| SERVICO                |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0171                  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 433,1400       | 10,8285        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |         |      |             |                | <b>10,8285</b> |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

VALOR: 32,18

**2.8. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,77          | 15,27 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,55          | 22,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 38,13 |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12483 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,67           | 2,68  |
| TOTAL MATERIAL:               |         |      |             |                | 2,68  |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 40,81 |

**2.9. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPAOS LEO TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,60          | 37,20 |
| 00012232 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,99          | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 83,19 |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17270000  | 17,03          | 2,94  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,41440000  | 20,72          | 8,59  |
| TOTAL SERVICIO:   |        |      |             |                | 11,53 |
| VALOR:  |        |      |             |                | 94,72 |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 50,8326 |

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRDDUZIOA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 428,1200       | 12,8436 |
| TOTAL SERVICIO:  |         |      |             |                | 12,8436 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 63,68   |

**3.2. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,77          | 15,27 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,55          | 22,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 38,13 |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12483 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,67           | 2,68  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

TOTAL MATERIAL: 2,68

VALOR: 40,81

**3.3. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL        | FORNecedor   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00039387        | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 37,20 |
| 00012232        | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18" W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 83,18 |       |

| SERVICO         | FORNecedor  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03 | 17,03 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 20,72 |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 11,53 |       |
| VALOR:          |   |        |             |                | 94,72 |       |

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

| MAO DE OBRA        | FORNecedor | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO   | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546 |
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 15,5500 | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |            |         |             |                | 50,8326 |         |

| SERVICO         | FORNecedor   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3323           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 428,1200 | 12,8436 |
| TOTAL SERVICIO: |  |         |             |                | 12,8436  |         |
| VALOR:          |  |         |             |                | 63,68    |         |

**4.2. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA        | FORNecedor            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,24500000     | 16,7700 | 4,1087 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,3200 | 1,9914 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 6,1001  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 6,10    |        |

**4.3. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA        | FORNecedor | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I2391              | PEDREIRO   | SEINFRA | H           | 0,14700000     | 20,7700 | 3,0532 |
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 15,5500 | 1,5239 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |            |         |             |                | 4,5771  |        |

| MATERIAL | FORNecedor       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|----------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00020000     | 66,1500 | 0,0132 |
| I0441    | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG          | 0,03600000     | 1,0780  | 0,0388 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 0,5468  | 0,0016 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

TOTAL MATERIAL: 0,0536

VALOR: 4,63

**4.4. C2484 - TOMADA 2 PDLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 16,7700        | 4,7660  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 20,7700        | 5,9028  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 18,6688 |

| MATERIAL        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12107           | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,2516         | 8,2516 |
| TOTAL MATERIAL: |                       |         |      |             |                | 8,2516 |

VALOR: 18,92

**4.5. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 16,7700        | 49,3038  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0638  |
| 12543              | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 148,4851 |

| MATERIAL        |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10356           | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M    | 12,00000000 | 1,9208         | 23,0496 |
| 10419           | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7248         | 1,7248  |
| 10428           | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,0058        | 10,0058 |
| 10957           | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,9796         | 1,9796  |
| 10981           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 9,3100         | 0,9310  |
| 11075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 3,4300         | 10,2900 |
| 11105           | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,5578         | 2,5578  |
| 11181           | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 0,8036         | 2,4108  |
| 11262           | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 21,8442        | 21,8442 |
| 11409           | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,8624         | 1,7248  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 76,5184 |

VALOR: 224,98

**4.6. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,77          | 15,27 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,55          | 22,88 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 38,13 |

| MATERIAL        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12483           | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,67           | 2,68  |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 2,68  |

VALOR: 40,81

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

**4.7. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,60          | 37,20 |
| 00012232 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,99          | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 83,19 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17270000  | 17,03          | 2,94  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,41440000  | 20,72          | 8,59  |
| TOTAL SERVICIO:   |        |      |             |                | 11,53 |
| VALOR:  |        |      |             |                | 94,72 |

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

| MÃO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |         |      |             |                | 50,8326 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 428,1200       | 12,8436 |
| TOTAL SERVICIO:  |         |      |             |                | 12,8436 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 63,68   |

**5.2. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

| MÃO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,13720000  | 20,7700        | 2,8496  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 15,5500        | 21,3348 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 24,1842 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 24,18   |

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

| EQUIPAMENTO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 21,8700        | 0,7873  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                  |         |      |             |                | 0,7873  |
| MAO DE OBRA                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391 PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| 12543 SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                  |         |      |             |                | 24,9047 |
| MATERIAL                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10109 AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 66,1500        | 2,1962  |
| 10280 BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 74,6662        | 3,2853  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                        |                  |         |    |             |        |                |
|------------------------|------------------|---------|----|-------------|--------|----------------|
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5488 | 6,0368         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |    |             |        | <b>11,5183</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |    |             |        | <b>37,21</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 15,5500        | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>21,3562</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA PARA CERÂMICAS E PORCELANATOS                      | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9894         | 15,9152        |
| 16500                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>62,7435</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>84,10</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>7,1187</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10118                  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182         | 0,5946        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,5946</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>7,71</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 20,7700        | 14,6553        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 15,5500        | 10,9721        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>25,6274</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                 | SEINFRA | KG   | 6,00000000  | 1,9894         | 11,9364        |
| 16498                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 33,4964        | 36,8460        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>48,7824</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>74,41</b>   |

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

| MAO DE OBRA |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MDDALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 7,1187 |
|--------------------|--------|

| MATERIAL        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0118           | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 0,23300000     | 3,5182 | 0,8197 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 0,8197 |        |
| VALOR:          |   |         |             |                | 7,94   |        |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 16,7700 | 24,6519 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 20,3200 | 29,8704 |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 1,22500000     | 15,5500 | 19,8088 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 73,9711 |         |

| MATERIAL        | FORTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| I0108           | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,00170000     | 73,2256  | 0,1245 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 1,0780   | 1,3475 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 0,5488   | 0,6860 |
| I0884           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,5782   | 0,5782 |
| I0885           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248   | 1,7248 |
| I1293           | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,8804   | 4,8804 |
| I1412           | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,5190   | 1,5190 |
| I1426           | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,9008   | 2,9008 |
| I1973           | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,2634   | 3,2634 |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3")       | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 2,9302   | 3,5162 |
| I2201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 6,5758   | 7,8910 |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |         |             |                | 28,4318  |        |
| VALOR:          |                                      |         |             |                | 102,4029 |        |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 16,7700 | 24,6519 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 20,3200 | 29,8704 |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 1,22500000     | 15,5500 | 19,0488 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 73,9711 |         |

| MATERIAL | FORTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|----------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0108    | AREIA GROSSA                        | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 73,2258 | 0,1465  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                       | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 1,0780  | 1,6170  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                    | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 0,5488  | 0,8232  |
| I1283    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,3622  | 1,3622  |
| I1284    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,8228  | 1,8228  |
| I1262    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 6,0368  | 6,0368  |
| I2013    | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,3422  | 2,3422  |
| I2012    | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 11,5934 | 11,5934 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                        |   |         |   |            |         |                |
|------------------------|---|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12193                  | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5668)    | SEINFRA | M | 0,16500000 | 10,6232 | 1,7528         |
| 12194                  | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,75000000 | 3,8318  | 2,8739         |
| 12195                  | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)     | SEINFRA | M | 0,25000000 | 6,5170  | 1,6293         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |   |            |         | <b>32,0001</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |   |            |         | <b>105,57</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |                       | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 16,7700        | 8,2173         |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,3200        | 4,9784         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>13,1957</b> |

| MATERIAL               |                                     | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total          |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,2744         | 0,0768         |
| 11865                  | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,5840        | 10,5840        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |      |             |                | <b>10,6608</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                     |         |      |             |                | <b>23,86</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |          | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 20,7700        | 24,4255        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>54,9035</b> |

| MATERIAL               |                                       | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total           |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA                          | SEINFRA | M3   | 0,00800000  | 73,2256        | 0,5858          |
| 17893                  | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 263,1496       | 263,1496        |
| 1805                   | CIMENTO PORTLAND                      | SEINFRA | KG   | 3,20000000  | 0,5488         | 1,7562          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>265,4916</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                       |         |      |             |                | <b>320,40</b>   |

**5.12. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA               |          | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,77          | 15,27        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,55          | 22,86        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>38,13</b> |

| MATERIAL               |                         | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total        |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12483                  | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,67           | 2,68         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,68</b>  |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>40,81</b> |

**5.13. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL |  | Fonte | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA:  
31/05/2022



|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| CÓDIGO                 | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,60          | 37,20        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,99          | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>83,19</b> |

| SERVICO                | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17270000  | 17,03          | 2,94         |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,41440000  | 20,72          | 8,59         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |        |      |             |                | <b>11,53</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>94,72</b> |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546        |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |      |             |                | <b>50,8326</b> |

| SERVICO                | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C3323                  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 428,1200       | 12,8436        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |  |         |      |             |                | <b>12,8436</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>63,68</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 20,7700        | 14,6553        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 15,5500        | 10,9721        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>25,6274</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 16508                  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                 | SEINFRA | KG   | 6,00000000  | 1,9894         | 11,9364        |
| 16498                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 33,4964        | 36,8460        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>48,7824</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>74,41</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11328                     | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709        |
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>7,1187</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10118                  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,23300000  | 3,5182         | 0,8197        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,8197</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>7,94</b>   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

**6.4. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)**

| MATERIAL        | QTD                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12255           | VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 212,8756 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |             |                | 212,8756 |
| VALOR:          |                              |         |             |                | 212,88   |

**6.5. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)**

| MAO DE OBRA        | QTD                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 16,7700 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 20,3200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 72,6964 |

| MATERIAL        | QTD                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M           | 1,88000000     | 0,2744   |
| 12170           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M           | 0,60000000     | 48,2650  |
| 12287           | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 114,0230 |
| TOTAL MATERIAL: |                                       |         |             |                | 143,4979 |
| VALOR:          |                                       |         |             |                | 216,19   |

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

| MAO DE OBRA        | QTD                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,63700000     | 16,7700 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,63700000     | 20,3200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 23,6263 |

| MATERIAL        | QTD   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                               | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,0768  |
| 12130           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 32,1832 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 32,2600 |
| VALOR:          |   |         |             |                | 55,89   |

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

| MAO DE OBRA        | QTD                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,36260000     | 16,7700 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,36260000     | 20,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 13,6120 |

| MATERIAL        | QTD                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11263           | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 13,1516 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |             |                | 13,1516 |
| VALOR:          |                              |         |             |                | 26,76   |

**6.8. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                           |          |         |   |            |       |              |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|-------|--------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,73500000 | 20,77 | 15,27        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,47000000 | 15,55 | 22,86        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |       | <b>38,13</b> |

| MATERIAL               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I2483                  | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 0,67  | 2,68         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |             |                |       | <b>2,68</b>  |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |             |                |       | <b>40,81</b> |

**6.9. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 20,00        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                |       | <b>83,19</b> |

| SERVICO               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|-----------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 88247                 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03 | 2,94         |
| 88264                 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 8,59         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b> |   |        |             |                |       | <b>11,53</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |        |             |                |       | <b>94,72</b> |

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

| MAO DE OBRA               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 15,5500 | 30,4780        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |         | <b>50,8326</b> |

| SERVICO               | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |                |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------------|
| C3323                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 428,1200 | 12,8436        |
| <b>TOTAL SERVICO:</b> |  |         |             |                |          | <b>12,8436</b> |
| <b>VALOR:</b>         |  |         |             |                |          | <b>63,68</b>   |

**7.2. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)**

| MATERIAL               | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |                 |
|------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|-----------------|
| I2255                  | VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 212,8756 | 212,8756        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |             |                |          | <b>212,8756</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                              |         |             |                |          | <b>212,88</b>   |

**7.3. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,73500000     | 20,77 | 15,27        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 15,55 | 22,86        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |       | <b>38,13</b> |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

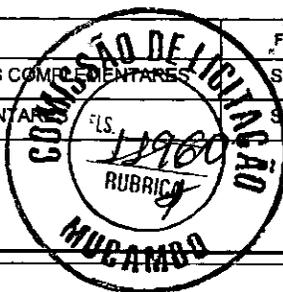
|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| MATERIAL        | FONTES                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 12483           | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 0,67  | 2,68 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |             |                | 2,68  |      |
| VALOR:          |                         |         |             |                | 48,81 |      |

**7.4. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL        | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00039387        | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 37,20 |
| 00012232        | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 83,19 |       |

| SERVIÇO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03 | 2,84 |
| 88264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 8,59 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 11,53 |      |
| VALOR:         |   |        |             |                | 94,72 |      |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 15,5500 | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 50,8326 |         |

| SERVIÇO        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3323          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 428,1200 | 12,8436 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |         |             |                | 12,8436  |         |
| VALOR:         |  |         |             |                | 63,68    |         |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,70560000     | 20,7700 | 14,6553 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,70560000     | 15,5500 | 10,9721 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                | 25,8274 |         |

| MATERIAL        | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                 | SEINFRA | KG          | 6,00000000     | 1,9894  | 11,9364 |
| 16498           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 33,4964 | 36,8460 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 48,7824 |         |
| VALOR:          |   |         |             |                | 74,41   |         |

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

| MAO DE OBRA | FONTES      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 20,7700 | 4,0709 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                    |          |         |   |            |         |        |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|--------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,19600000 | 15,5500 | 3,0478 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |   |            |         | 7,1187 |

| MATERIAL        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10118           | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 0,23300000     | 3,5182 | 0,8197 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 0,8197 |        |
| VALOR:          |   |         |             |                | 7,94   |        |

**8.4. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,73500000     | 20,77 | 15,27 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 15,55 | 22,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 38,13 |       |

| MATERIAL        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 12483           | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 0,67  | 2,68 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |             |                | 2,68  |      |
| VALOR:          |                         |         |             |                | 40,81 |      |

**8.5. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LEO TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL        | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00039387        | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 37,20 |
| 00012232        | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 83,19 |       |

| SERVICO         | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03 | 2,94 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 8,79 |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 11,83 |      |
| VALOR:          |   |        |             |                | 94,72 |      |

**9.1. C0005 - ACABAMENTO OE PEDREIRO (M2)**

| MAO DE OBRA        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 15,5500 | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 50,8326 |         |

| SERVICO         | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3323           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 428,1200 | 12,8436 |
| TOTAL SERVICIO: |  |         |             |                | 12,8436  |         |
| VALOR:          |  |         |             |                | 63,68    |         |

**9.2. C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)**

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| MAO DE OBRA        | DESCRIÇÃO              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10047              | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 16,7700 | 8,2173  |
| 12070              | TELHADISTA             | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 20,7700 | 10,1773 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                        |         |             |                | 18,3946 |         |

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11215           | GANCHO COM PDRCA E ARRUELA  | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 1,7836  | 7,1344  |
| 12064           | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 32,3596 | 32,3596 |
| TOTAL MATERIAL: |                             |         |             |                | 39,4940 |         |
| VALOR:          |                             |         |             |                | 57,89   |         |

**9.3. Ç1777 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 1000W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

| MAO DE OBRA        | DESCRIÇÃO   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 2312               | ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 20,7700 | 6,1064 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                | 6,1064  |        |

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 11483           | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W/220V | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 210,7000 | 210,7000 |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |         |             |                | 210,7000 |          |
| VALOR:          |                                      |         |             |                | 216,81   |          |

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

| MAO DE OBRA        | DESCRIÇÃO | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO  | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546 |
| 12543              | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 15,5500 | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |           |         |             |                | 50,8326 |         |

| SERVIÇO        | DESCRIÇÃO  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3323          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 428,1200 | 12,8436 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |         |             |                | 12,8436  |         |
| VALOR:         |  |         |             |                | 63,68    |         |

**10.2. C4807 - BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATDR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)**

| MAO DE OBRA        | DESCRIÇÃO               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 1,17600000     | 16,7700 | 19,7215 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 1,17600000     | 20,7700 | 24,4255 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 44,1470 |         |

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 19122           | BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATDR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 132,3000 | 132,3000 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 132,3000 |          |
| VALOR:          |   |         |             |                | 176,45   |          |

**10.3. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDD, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| ITEM                   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039387               | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,60          | 37,20        |
| 00012232               | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 45,99          | 45,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>83,19</b> |

| SERVICO                | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |      |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|------|
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17270000     | 17,03        | 2,94 |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72        | 8,59 |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |        |             |                | <b>11,53</b> |      |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>94,72</b> |      |

## 10.4. C2423 - TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 10046                     | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H           | 0,88200000     | 16,7700        | 14,7911 |
| 11858                     | SERRALHEIRO             | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 20,7700        | 30,5319 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>45,3230</b> |         |

| MATERIAL               | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 11621                  | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)          | SEINFRA | KG          | 3,50000000     | 3,0968         | 10,8388 |
| 11872                  | SOLDA 50X50  | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 81,0754        | 12,1613 |
| 12035                  | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG) | SEINFRA | M2          | 1,15000000     | 25,3624        | 29,1668 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                | <b>62,1669</b> |         |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |             |                | <b>97,49</b>   |         |

## 10.5. C2095 - RASGO ENALVENARIA PITUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,24500000     | 16,7700       | 4,1087 |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,3200       | 1,9904 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                | <b>6,1001</b> |        |
| <b>VALOR:</b>             |                       |         |             |                | <b>6,10</b>   |        |



## 10.6. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,14700000     | 20,7700       | 3,0532 |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 15,5500       | 1,5239 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                | <b>4,5771</b> |        |

| MATERIAL               | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,00020000     | 66,1500       | 0,0132 |
| 10441                  | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG          | 0,03600000     | 1,0780        | 0,0388 |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 0,5488        | 0,0016 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |             |                | <b>0,0536</b> |        |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |             |                | <b>4,63</b>   |        |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

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

| EQUIPAMENTO        |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10682              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 21,8700        | 0,7873 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                               |         |      |             |                | 0,7873 |

| MÃO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 24,9047 |

| MATERIAL        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109           | AREIA MÉDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 66,1500        | 2,1962  |
| 0280            | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 74,6662        | 3,2853  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,5488         | 6,0368  |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |      |             |                | 11,5183 |
| VALOR:          |                  |         |      |             |                | 37,21   |

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

| MÃO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 39,1530 |

| MATERIAL        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 4,1748 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 43,33  |

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

| MÃO DE OBRA        |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 13,8939 |

| MATERIAL        |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| 11490           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| 12096           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL MATERIAL: |                                    |         |      |             |                | 5,0957 |
| VALOR:          |                                    |         |      |             |                | 18,99  |

**12.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MÃO DE OBRA |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 7,0291 |
|--------------------|--------|

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 16165 LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 16,8070        | 8,0674 |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| TOTAL MATERIAL:               |         |      |             |                | 0,6064 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 15,64  |

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

| MAO DE OBRA              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 13,8939 |

| MATERIAL                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA             | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| 11450 LÍQUIDO SECCADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| 12095 TINTA LATEX                         | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL MATERIAL:                           |         |      |             |                | 5,0957 |
| VALOR:                                    |         |      |             |                | 18,99  |

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

| MAO DE OBRA              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 11,4287 |

| MATERIAL                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,02000000  | 16,8462        | 0,3369 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,15000000  | 24,4902        | 3,6735 |
| 11346 LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 1,6562         | 0,4141 |
| 12158 TRINCHA 2'        | SEINFRA | UN   | 0,08000000  | 3,7436         | 0,2995 |
| TOTAL MATERIAL:         |         |      |             |                | 4,7240 |
| VALOR:                  |         |      |             |                | 16,15  |

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

| MAO DE OBRA              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 11,4287 |

| MATERIAL                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,02000000  | 16,8462        | 0,3369 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,15000000  | 24,4902        | 3,6735 |
| 11346 LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 1,6562         | 0,4141 |
| 12158 TRINCHA 2'        | SEINFRA | UN   | 0,08000000  | 3,7436         | 0,2995 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 4,7240 |
| VALOR:          | 16,15  |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,34300000     | 16,7700 | 5,7521 |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,39200000     | 20,7700 | 8,1418 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |             |                | 13,8939 |        |

| MATERIAL        | FONTES                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10035           | AGUARRAZ MINERAL                        | SEINFRA | L           | 0,04000000     | 16,8462 | 0,6738 |
| 11100           | ESMALTE SINTETICO                       | SEINFRA | L           | 0,16000000     | 24,4902 | 3,9184 |
| 11199           | FUNDO BRANCO FDSO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L           | 0,13000000     | 12,4284 | 1,6154 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                 | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,5390  | 0,2156 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 6,4232  |        |
| VALOR:          |   |         |             |                | 20,32   |        |

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

| MAO DE OBRA        | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,78400000     | 16,7700 | 13,1477 |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,78400000     | 20,7700 | 16,2837 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |             |                | 29,4314 |         |

| MATERIAL        | FONTES            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|-------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10035           | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L           | 0,03000000     | 16,8462 | 0,5054 |
| 11100           | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L           | 0,16000000     | 24,4902 | 3,9184 |
| 11346           | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN          | 0,30000000     | 1,6562  | 0,4969 |
| 12293           | ZARCÃO            | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 22,1284 | 2,6554 |
| TOTAL MATERIAL: |                   |         |             |                | 7,5761  |        |
| VALOR:          |                   |         |             |                | 37,01   |        |

**12.8. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 16,7700 | 8,2173  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,7700 | 20,3546 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |             |                | 28,5719 |         |

| MATERIAL        | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12084           | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L           | 0,03000000     | 16,0720 | 0,4822 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 0,4822  |        |
| VALOR:          |   |         |             |                | 29,05   |        |

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

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|--------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12395       | PINTOR | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 20,7700 | 10,1773 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

|                           |          |         |   |            |         |                |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|---------|----------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,39200000 | 15,5500 | 6,0956         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |         | <b>16,2729</b> |

| MATERIAL               |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2097                  | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246        |
| I0154                  | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,3312         | 0,4265        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                      |         |      |             |                | <b>6,4511</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                      |         |      |             |                | <b>22,72</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2395                     | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1733        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 15,5500        | 6,0956         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>16,2729</b> |

| MATERIAL               |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2097                  | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246        |
| I0154                  | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,3312         | 0,4265        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                      |         |      |             |                | <b>6,4511</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                      |         |      |             |                | <b>22,72</b>  |

**12.11. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

| MAO DE OBRA               |        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|--------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2395                     | PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |        |         |      |             |                | <b>4,0709</b> |

| MATERIAL               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2496                  | SUPERCAL | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 1,1270         | 0,3381        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |          |         |      |             |                | <b>0,3381</b> |
| <b>VALOR:</b>          |          |         |      |             |                | <b>4,41</b>   |



FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO. VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | DIA 30               | DIA 60               | DIA 90               | DIA 120              | Total parcela          |
|------|---------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 296,68      | 25,00 %<br>74,22     | 25,00 %<br>74,22     | 25,00 %<br>74,22     | 25,00 %<br>74,22     | 100,00 %<br>296,88     |
| 2    | BLOCO A                               | 2.535,88    | 25,00 %<br>633,97    | 25,00 %<br>633,97    | 25,00 %<br>633,97    | 25,00 %<br>633,97    | 100,00 %<br>2.535,88   |
| 3    | BLOCO B                               | 1.319,38    | 25,00 %<br>329,85    | 25,00 %<br>329,85    | 25,00 %<br>329,85    | 25,00 %<br>329,83    | 100,00 %<br>1.319,38   |
| 4    | BLOCO C                               | 3.209,45    | 25,00 %<br>802,36    | 25,00 %<br>802,36    | 25,00 %<br>802,36    | 25,00 %<br>802,37    | 100,00 %<br>3.209,45   |
| 5    | BLOCO D                               | 4.080,25    | 25,00 %<br>1.020,06  | 25,00 %<br>1.020,06  | 25,00 %<br>1.020,06  | 25,00 %<br>1.020,07  | 100,00 %<br>4.080,25   |
| 6    | BLOCO E                               | 6.842,53    | 25,00 %<br>1.710,63  | 25,00 %<br>1.710,63  | 25,00 %<br>1.710,63  | 25,00 %<br>1.710,64  | 100,00 %<br>6.842,53   |
| 7    | BLOCO F                               | 2.003,10    | 25,00 %<br>500,78    | 25,00 %<br>500,78    | 25,00 %<br>500,78    | 25,00 %<br>500,76    | 100,00 %<br>2.003,10   |
| 8    | BLOCO G                               | 1.027,55    | 25,00 %<br>256,89    | 25,00 %<br>258,89    | 25,00 %<br>256,89    | 25,00 %<br>256,88    | 100,00 %<br>1.027,55   |
| 9    | BLOCO H ( QUADRA )                    | 3.515,45    | 25,00 %<br>878,86    | 25,00 %<br>878,86    | 25,00 %<br>878,86    | 25,00 %<br>878,87    | 100,00 %<br>3.515,45   |
| 10   | AMBIENTES EXTERNOS                    | 10.158,66   | 25,00 %<br>2.539,67  | 25,00 %<br>2.539,67  | 25,00 %<br>2.539,67  | 25,00 %<br>2.539,65  | 100,00 %<br>10.158,66  |
| 11   | MANUTENÇÃO DO TELHADO                 | 105.002,46  | 25,00 %<br>26.250,62 | 25,00 %<br>26.250,62 | 25,00 %<br>26.250,62 | 25,00 %<br>26.250,60 | 100,00 %<br>105.002,46 |
| 12   | PINTURAS                              | 295.776,25  | 25,00 %<br>73.944,06 | 25,00 %<br>73.944,06 | 25,00 %<br>73.944,06 | 25,00 %<br>73.944,07 | 100,00 %<br>295.776,25 |
| 13   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 123.540,18  | 25,00 %<br>30.885,05 | 25,00 %<br>30.885,05 | 25,00 %<br>30.885,05 | 25,00 %<br>30.885,03 | 100,00 %<br>123.540,18 |
|      |                                       | 559.308,02  | 139.827,02           | 139.827,02           | 139.827,02           | 139.826,96           | 559.308,02             |
|      |                                       |             | 139.827,02           | 279.654,04           | 419.481,06           | 559.308,02           |                        |



FRANCISCO MARCELO DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

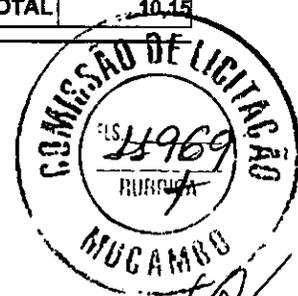
**COMPOSIÇÃO DO BDI**DATA:  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

| COD   | DESCRIÇÃO                 | %            |
|-------|---------------------------|--------------|
| AC    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     |              |
| AC    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     | 4,00         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>4,00</b>  |
| <hr/> |                           |              |
| R     | RISCO (R)                 |              |
| R     | RISCO                     | 1,27         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>1,27</b>  |
| <hr/> |                           |              |
| DF    | DESPESAS FINANCEIRAS (DF) |              |
| DF    | DESPESAS FINANCEIRA       | 1,23         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>1,23</b>  |
| <hr/> |                           |              |
| S+G   | SEGURO (S) + GARANTIA (G) |              |
| S+G   | SEGURO (S) + GARANTIA (G) | 0,80         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>0,80</b>  |
| <hr/> |                           |              |
| L     | LUCRO (L)                 |              |
| L     | LUCRO                     | 7,40         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>7,40</b>  |
| <hr/> |                           |              |
| I     | IMPOSTOS (I)              |              |
|       | COFINS                    | 3,00         |
|       | PIS                       | 0,65         |
|       | CPRB                      | 4,50         |
|       | ISS                       | 2,00         |
|       | <b>TOTAL</b>              | <b>10,15</b> |

**BDI = 28,35%**

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

FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-D/CE  
RNP 0612308928

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**DATA :  
31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

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



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

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

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

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

**A + B + C + D**

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

DATA: 31/05/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMADA ESCOLA PROFESSORA MARIA VÂNIA FARIAS LINHARES |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                         |
| LOCAL:      | RUA SDO, VILA BETÂNIA, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ         |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                         |

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



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

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

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

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

**A + B + C + D**

  
FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-D/CE  
RNP 0612308928



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:  
31/05/2022

Lote 3

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



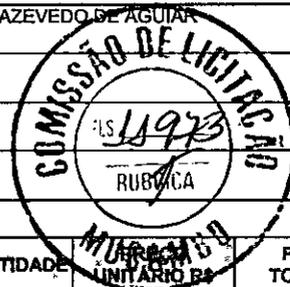
| ITEM | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|-----------------------|---|---------|-------|------------|--------------------|-----------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES |   |         |       |            |                    | 296,88          |
| 1.1  | C1937                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA | M2    | 2,00       | 148,44             | 296,88          |
| 2    | BLOCO ADMINISTRATIVO  |   |         |       |            |                    | 10.440,45       |
| 2.1  | C1070                 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2    | 30,00      | 8,64               | 259,20          |
| 2.2  | C3035                 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO   | SEINFRA | M2    | 30,00      | 32,24              | 967,20          |
| 2.3  | C1208                 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | SEINFRA | M2    | 30,00      | 11,61              | 348,30          |
| 2.4  | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2    | 140,00     | 43,33              | 6.066,20        |
| 2.5  | C1078                 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2    | 140,00     | 10,73              | 1.502,20        |
| 2.6  | C1463                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA  | SEINFRA | M2    | 19,18      | 31,98              | 613,38          |
| 2.7  | 97610                 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020  | SINAPI  | UN    | 2,00       | 17,29              | 34,58           |
| 2.8  | C1494                 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN    | 1,00       | 15,17              | 15,17           |
| 2.9  | C1920                 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)   | SEINFRA | M2    | 5,64       | 112,45             | 634,22          |
| 3    | BLOCO DE SERVIÇOS     |   |         |       |            |                    | 8.801,78        |
| 3.1  | C1070                 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2    | 12,00      | 8,64               | 103,68          |
| 3.2  | C3035                 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO   | SEINFRA | M2    | 12,00      | 32,24              | 386,88          |
| 3.3  | C1208                 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | SEINFRA | M2    | 12,00      | 11,61              | 139,32          |
| 3.4  | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2    | 131,76     | 43,33              | 5.709,16        |
| 3.5  | C1078                 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2    | 131,76     | 10,73              | 1.413,78        |
| 3.6  | C1463                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA  | SEINFRA | M2    | 20,34      | 31,98              | 650,47          |
| 3.7  | 97610                 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020  | SINAPI  | UN    | 3,00       | 17,29              | 51,87           |
| 3.8  | 100665                | JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI  | M2    | 0,72       | 481,42             | 346,52          |
| 4    | BLOCO PEDAGÓGICO I    |   |         |       |            |                    | 19.609,54       |
| 4.1  | C1070                 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2    | 15,00      | 8,64               | 129,60          |
| 4.2  | C3035                 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO   | SEINFRA | M2    | 15,00      | 32,24              | 483,50          |
| 4.3  | C1208                 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | SEINFRA | M2    | 15,00      | 11,61              | 174,15          |
| 4.4  | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2    | 310,50     | 43,33              | 13.453,97       |
| 4.5  | C1078                 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2    | 310,50     | 10,73              | 3.331,67        |
| 4.6  | C1463                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA  | SEINFRA | M2    | 31,05      | 31,98              | 992,98          |
| 4.7  | 00039387              | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13  | SINAPI  | UN    | 29,00      | 18,60              | 539,40          |
| 4.8  | C2684                 | VÁLVULA DE DESCARGA CRÔMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm  | SEINFRA | UN    | 1,00       | 216,19             | 216,19          |
| 4.9  | COMP.01               | MANUTENÇÃO DAS BANHEIRAS  | PRÓPRIA | UN    | 2,00       | 108,20             | 216,40          |
| 4.10 | C2272                 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)   | SEINFRA | UN    | 3,00       | 23,86              | 71,58           |
| 5    | BLOCO PEDAGÓGICO II   |   |         |       |            |                    | 11.415,68       |
| 5.1  | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2    | 190,50     | 43,33              | 8.254,37        |
| 5.2  | C1078                 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2    | 190,50     | 10,73              | 2.044,07        |
| 5.3  | C1463                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA  | SEINFRA | M2    | 19,05      | 31,98              | 609,22          |
| 5.4  | 00039387              | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13  | SINAPI  | UN    | 12,00      | 18,60              | 223,20          |
| 5.5  | C2093                 | RALO SECO PVC RÍGIDO  | SEINFRA | UN    | 1,00       | 44,56              | 44,56           |
| 5.6  | COMP.01               | MANUTENÇÃO DAS BANHEIRAS  | PRÓPRIA | UN    | 2,00       | 108,20             | 216,40          |
| 5.7  | C2272                 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)   | SEINFRA | UN    | 1,00       | 23,86              | 23,86           |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



| ITEM  | CÓDIGO                                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | MUCAMBO<br>INICIAL R\$ | PREÇO<br>TOTAL R\$ |
|-------|---|---|---------|------|------------|------------------------|--------------------|
| 6     | BLOCO MULTIUSO                          |   |         |      |            |                        | 8.742,88           |
| 6.1   | C2200                                   | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                       | SEINFRA | M2   | 137,06     | 43,33                  | 5.938,81           |
| 6.2   | C1078                                   | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2   | 137,06     | 10,73                  | 1.470,65           |
| 6.3   | C1463                                   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA | SEINFRA | M2   | 15,40      | 31,98                  | 492,49             |
| 6.4   | 97610                                   | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020    | SINAPI  | UN   | 2,00       | 17,29                  | 34,58              |
| 6.5   | C2505                                   | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 55,89                  | 55,89              |
| 6.6   | C0348                                   | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 726,60                 | 726,60             |
| 6.7   | C2272                                   | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 23,86                  | 23,86              |
| 7     | PATIO E AMBIENTES EXTERNOS              |   |         |      |            |                        | 15.020,85          |
| 7.1   | C1611                                   | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2   | 20,00      | 37,21                  | 744,20             |
|       | C2200                                   | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                       | SEINFRA | M2   | 240,64     | 43,33                  | 10.426,93          |
| 7.3   | C1078                                   | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2   | 240,64     | 10,73                  | 2.582,07           |
| 7.4   | C1436                                   | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS  | SEINFRA | M2   | 0,50       | 158,77                 | 79,39              |
| 7.5   | C1079                                   | DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES  | SEINFRA | M    | 30,00      | 24,75                  | 742,50             |
| 7.6   | C4212                                   | LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO   | SEINFRA | UN   | 5,00       | 32,71                  | 163,55             |
| 7.7   | C2934                                   | RECUPERAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO  | SEINFRA | UN   | 3,00       | 94,07                  | 282,21             |
| 8     | PINTURAS                                |   |         |      |            |                        | 123.029,43         |
| 8.1   | PINTURA EXTERNA                         |   |         |      |            |                        | 33.508,75          |
| 8.1.1 | C1614                                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                     | SEINFRA | M2   | 930,54     | 20,37                  | 18.955,10          |
| 8.1.2 | C3487                                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                              | SEINFRA | M2   | 930,54     | 15,64                  | 14.553,65          |
| 8.2   | PINTURA INTERNA                         |   |         |      |            |                        | 46.750,50          |
| 8.2.1 | C1615                                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                     | SEINFRA | M2   | 1.350,00   | 16,99                  | 25.636,50          |
| 8.2.2 | C3487                                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                              | SEINFRA | M2   | 1.350,00   | 15,64                  | 21.114,00          |
| 8.3   | FORROS                                  |   |         |      |            |                        | 19.716,59          |
| 8.3.1 | C1208                                   | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                           | SEINFRA | M2   | 500,00     | 11,61                  | 5.805,00           |
|       | C1615                                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                     | SEINFRA | M2   | 732,68     | 18,99                  | 13.913,59          |
| 8.4   | RESERVATÓRIO DE ÁGUA                    |   |         |      |            |                        | 4.661,35           |
| 8.4.1 | C1614                                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                     | SEINFRA | M2   | 135,00     | 20,37                  | 2.749,95           |
| 8.4.2 | C3487                                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                              | SEINFRA | M2   | 135,00     | 15,64                  | 2.111,40           |
| 8.5   | ESQUADRIAS                              |   |         |      |            |                        | 11.544,64          |
| 8.5.1 | C1279                                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 170,50     | 37,01                  | 6.310,21           |
| 8.5.2 | C1280                                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                      | SEINFRA | M2   | 257,60     | 20,32                  | 5.234,43           |
| 8.6   | PISOS                                   |   |         |      |            |                        | 6.645,60           |
| 8.6.1 | C1910                                   | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                              | SEINFRA | M2   | 292,50     | 22,72                  | 6.645,60           |
| 9     | PINTURA DO MURO                         |   |         |      |            |                        | 14.513,15          |
| 9.1   | MURO                                    |   |         |      |            |                        | 11.878,19          |
| 9.1.1 | C1614                                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                     | SEINFRA | M2   | 283,92     | 20,37                  | 5.987,15           |
| 9.1.2 | C3487                                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                              | SEINFRA | M2   | 283,92     | 15,64                  | 4.596,91           |
| 9.1.3 | C0588                                   | CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | SEINFRA | M2   | 293,00     | 4,41                   | 1.292,13           |
| 9.2   | GRADES                                  |   |         |      |            |                        | 2.636,96           |
| 9.2.1 | C1279                                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 71,25      | 37,01                  | 2.636,96           |
| 10    | CONSTRUÇÃO DE ESTACIONAMENTO E CALÇADAS |   |         |      |            |                        | 32.165,56          |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**DATA:  
31/05/2022

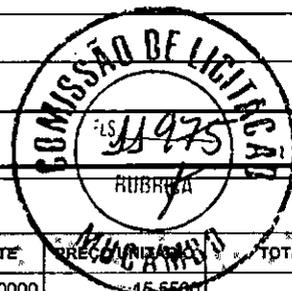
|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 10.1 | C1066  | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO                                 | SEINFRA | M2   | 57,00      | 22,46              | 1.280,22        |
| 10.2 | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                             | SEINFRA | M3   | 28,87      | 91,53              | 2.642,47        |
| 10.3 | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                                      | SEINFRA | M    | 125,00     | 23,32              | 2.915,00        |
| 10.4 | C3025  | PISO MORTO CDNCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                               | SEINFRA | M3   | 23,10      | 513,84             | 11.869,70       |
| 10.5 | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2   | 288,74     | 23,89              | 6.898,00        |
| 10.6 | C1910  | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                                 | SEINFRA | M2   | 288,74     | 22,72              | 6.560,17        |
|      |        |  |         |      |            | VALOR BDI TOTAL:   | 69.184,26       |
|      |        |  |         |      |            | VALOR ORÇAMENTO:   | 244.036,20      |
|      |        |  |         |      |            | VALOR TOTAL:       | 313.220,46      |



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

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

| MAO DE OBRA        | MAO DE OBRA | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 16,5500        | 30,4780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 30,4780 |

| MATERIAL        | MATERIAL   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10537           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 34,8782        | 35,5758  |
| 11100           | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,4902        | 24,4902  |
| 11691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,3578        | 55,6101  |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,2292        | 2,2844   |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |      |             |                | 117,9605 |

VALOR: 148,44

**2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

| MAO DE OBRA        | MAO DE OBRA | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 1,0177 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500        | 7,6195 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 8,6372 |

VALOR: 8,64

**2.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

| MAO DE OBRA        | MAO DE OBRA | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 20,7700        | 14,2482 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 15,5500        | 10,6673 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 24,9155 |

| SERVICO         | SERVICO                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 00173           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 366,1900       | 7,3238 |
| TOTAL SERVICOS: |   |         |      |             |                | 7,3238 |

VALOR: 32,24

**2.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

| MAO DE OBRA        | MAO DE OBRA        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869 |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                    |         |      |             |                | 9,3933 |

| MATERIAL        | MATERIAL                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,5390         | 0,2156 |
| 11513           | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG   | 0,70000000  | 2,8616         | 2,0031 |
| TOTAL MATERIAL: |                             |         |      |             |                | 2,2187 |

VALOR: 11,61

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PRDINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 39,1530 |

| MATERIAL        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 4,1748 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 43,33  |

**2.5. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 6,5738 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11251           | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 4,1572 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 10,73  |

**2.6. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)**

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 1,0177 |

| MATERIAL        |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11501           | MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA   | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 24,5000        | 26,9500 |
| 11736           | PRIMER PARA MANTA FK - RUBRICA | SEINFRA | KG   | 0,32500000  | 12,3578        | 4,0163  |
| TOTAL MATERIAL: |                                |         |      |             |                | 31,9663 |
| VALOR:          |                                |         |      |             |                | 31,98   |

**2.7. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038194        | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,70           | 9,70  |
| 00012295        | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,01           | 3,00  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |      |             |                | 12,70 |

| SERVICO.        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06900000  | 17,03          | 1,17  |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,72          | 3,42  |
| TOTAL SERVICOS: |   |        |      |             |                | 4,59  |
| VALOR:          |   |        |      |             |                | 17,29 |

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

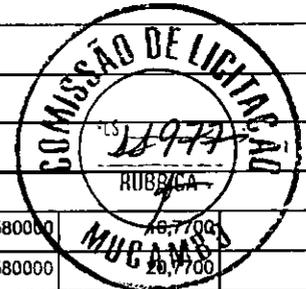
| MAO DE OBRA |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 46,7700        | 3,4513        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 20,7700        | 4,2745        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>7,7258</b> |

| CÓDIGO                 | DESCRIÇÃO                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11255                  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,4480         | 7,4480        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                             |         |      |             |                | <b>7,4480</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                             |         |      |             |                | <b>15,17</b>  |

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

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10733                     | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 1,2200         | 0,2440        |
| 10748                     | MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,8500         | 0,6800        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                               |         |      |             |                | <b>0,9240</b> |

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11227                     | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,7700        | 30,5318        |
| 12391                     | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 20,7700        | 24,4255        |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 15,5500        | 18,2868        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>73,2442</b> |

| CÓDIGO                 | DESCRIÇÃO                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10034                  | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,4704         | 9,8784         |
| 10108                  | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 73,2256        | 2,1968         |
| 10508                  | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,8368        | 2,3755         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,5488         | 14,5871        |
| 10967                  | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | 17,8458        | 0,5354         |
| 11101                  | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 36,0738        | 3,6074         |
| 11102                  | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 34,4666        | 1,7233         |
| 11316                  | JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 1,3524         | 3,3810         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>38,2849</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>112,45</b>  |

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

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391                     | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177        |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500        | 7,6195        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |      |             |                | <b>8,6372</b> |
| <b>VALOR:</b>             |           |         |      |             |                | <b>8,64</b>   |

### 3.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 20,7700        | 14,2482        |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 15,5500        | 10,6673        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |      |             |                | <b>24,9155</b> |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MDDALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| SERVICO                | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0173                  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3          | 0,02000000     | 366,1900 | 7,3236 |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |         |             |                | 7,3238   |        |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |             |                | 32,24    |        |

**3.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

| MAO DE OBRA               | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|---------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0045                     | AJUDANTE DE PINTOR          | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 16,7700 | 3,2869 |
| I2395                     | PINTOR                      | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 20,7700 | 6,1064 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                             |         |             |                | 9,3933  |        |
| MATERIAL                  | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
| I1347                     | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,5390  | 0,2156 |
| I1513                     | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,8616  | 2,0031 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                             |         |             |                | 2,2187  |        |
| <b>VALOR:</b>             |                             |         |             |                | 11,61   |        |

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

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391                     | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 1,07800000     | 20,7700 | 22,3901 |
| I2543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 1,07800000     | 15,5500 | 16,7629 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | 39,1538 |         |
| MATERIAL                  | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| I2045                     | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN          | 6,00000000     | 0,6958  | 4,1748  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                         |         |             |                | 4,1748  |         |
| <b>VALOR:</b>             |                         |         |             |                | 43,33   |         |

**3.5. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

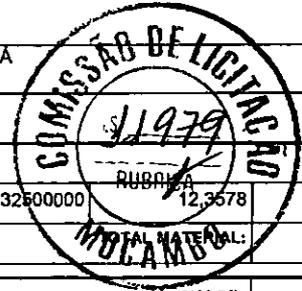
| MAO DE OBRA               | FONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0037                     | AJUDANTE                                  | SEINFRA | H           | 0,39200000     | 16,7700 | 6,5738 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |             |                | 6,5738  |        |
| MATERIAL                  | FONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
| I1251                     | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L           | 0,20000000     | 20,7858 | 4,1572 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |             |                | 4,1572  |        |
| <b>VALOR:</b>             |   |         |             |                | 10,73   |        |

**3.6. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)**

| MAO DE OBRA               | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|---------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391                     | PEDREIRO                     | SEINFRA | H           | 0,04900000     | 20,7700 | 1,0177  |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                              |         |             |                | 1,0177  |         |
| MATERIAL                  | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| I1501                     | MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 24,5000 | 26,9500 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRÉCHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



|       |                      |         |    |            |         |                 |         |
|-------|----------------------|---------|----|------------|---------|-----------------|---------|
| 11736 | PRIMER PARA MANTA FK | SEINFRA | KG | 0,32500000 | 12,3578 | 4,0163          |         |
|       |                      |         |    |            |         | TOTAL MATERIAL: | 30,0663 |
|       |                      |         |    |            |         | VALOR:          | 31,98   |

**3.7. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL        | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038194        | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 9,70  | 9,70 |
| 00012295        | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,01  | 3,00 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 12,70 |      |

| SERVICO         | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,06900000     | 17,03 | 1,17 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,16550000     | 20,72 | 3,42 |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 4,59  |      |
| VALOR:          |   |        |             |                | 17,29 |      |

**3.8. 100665 - JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

| MATERIAL        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00004430        | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAD - BRUTA  | SINAPI | M           | 1,72580000     | 11,22  | 19,38  |
| 00003421        | JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO) | SINAPI | M2          | 1,00000000     | 385,33 | 385,32 |
| 00005067        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)   | SINAPI | KG          | 0,04286770     | 17,85  | 0,76   |
| 00000142        | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS   | SINAPI | 310ML       | 0,83510000     | 33,22  | 27,74  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 433,18 |        |

| SERVICO         | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88261           | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,73300000     | 19,66  | 34,07 |
| 88316           | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,86650000     | 16,36  | 14,17 |
| TOTAL SERVICIO: |  |        |             |                | 48,24  |       |
| VALOR:          |  |        |             |                | 481,42 |       |

**4.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

| MAO DE OBRA        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,04900000     | 20,7700 | 1,0177 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 15,5500 | 7,6195 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 8,6372  |        |
| VALOR:             |          |         |             |                | 8,64    |        |

**4.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

| MAO DE OBRA | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,68600000     | 20,7700 | 14,2482 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |         |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA     | H              | 0,68600000                | 15,5500        | 10,6673 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>24,9155</b> |         |

| SERVICO | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |               |        |
|---------|---|-------------|----------------|------------------------|---------------|--------|
| C0173   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA     | M3             | 0,02000000             | 366,1900      | 7,3238 |
|         |   |             |                | <b>TOTAL SERVICIO:</b> | <b>7,3238</b> |        |
|         |   |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>32,24</b>  |        |

**4.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

| MAO DE OBRA | UNID               | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |         |        |
|-------------|--------------------|-------------|----------------|---------------------------|---------|--------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA     | H              | 0,19600000                | 16,7700 | 3,2869 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA     | H              | 0,29400000                | 20,7700 | 6,1064 |
|             |                    |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |        |

| MATERIAL | UNID                       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |               |        |
|----------|----------------------------|-------------|----------------|------------------------|---------------|--------|
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA    | SEINFRA     | UN             | 0,40000000             | 0,5390        | 0,2156 |
| 11513    | MASSA GORRILHA BASE DE PVA | SEINFRA     | KG             | 0,70000000             | 2,8616        | 2,0031 |
|          |                            |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,2187</b> |        |
|          |                            |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>11,61</b>  |        |

**4.4. C2200 - REFINAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |                |         |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA     | H              | 1,07800000                | 20,7700        | 22,3901 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA     | H              | 1,07600000                | 15,5500        | 16,7629 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>39,1530</b> |         |

| MATERIAL | UNID                    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |              |        |
|----------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|--------------|--------|
| 12045    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA     | UN             | 6,00000000             | 0,6958       | 4,1748 |
|          |                         |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> |              |        |
|          |                         |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>43,33</b> |        |

**4.5. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |               |        |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|---------------|--------|
| 10037       | AJUDANTE | SEINFRA     | H              | 0,39200000                | 16,7700       | 6,5736 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>6,5736</b> |        |

| MATERIAL | UNID                                      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |               |        |
|----------|---|-------------|----------------|------------------------|---------------|--------|
| 11251    | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA     | L              | 0,20000000             | 20,7858       | 4,1572 |
|          |   |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>4,1572</b> |        |
|          |   |             |                | <b>VALOR:</b>          | <b>10,73</b>  |        |

**4.8. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)**

| MAO DE OBRA | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |               |        |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|---------------|--------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA     | H              | 0,04900000                | 20,7700       | 1,0177 |
|             |          |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,0177</b> |        |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

DATA: 31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



| MATERIAL        | UNID                         | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |         |         |
|-----------------|------------------------------|-------------|----------------|------------|---------|---------|
| 11501           | MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA | SEINFRA     | M2             | 1,10000000 | 24,5000 | 26,9500 |
| 11736           | PRIMER PARA MANTA FK         | SEINFRA     | KG             | 0,32500000 | 12,3578 | 4,0163  |
| TOTAL MATERIAL: |                              |             |                |            | 30,9663 |         |
| VALOR:          |                              |             |                |            | 31,98   |         |

**4.7. 00039387 - LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (UN)**

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 18,60 |
|--------|-------|

**4.8. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)**

| MAO DE OBRA        | UNID                  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |         |         |
|--------------------|-----------------------|-------------|----------------|------------|---------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA     | H              | 1,96000000 | 16,7700 | 32,8692 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA     | H              | 1,96000000 | 20,3200 | 39,8272 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |             |                |            | 72,6964 |         |

| MATERIAL        | UNID                                  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |          |          |
|-----------------|---------------------------------------|-------------|----------------|------------|----------|----------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA     | M              | 1,88000000 | 0,2744   | 0,5159   |
| 12170           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA     | M              | 0,60000000 | 48,2650  | 28,9590  |
| 12267           | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"      | SEINFRA     | UN             | 1,00000000 | 114,0230 | 114,0230 |
| TOTAL MATERIAL: |                                       |             |                |            | 143,4979 |          |
| VALOR:          |                                       |             |                |            | 216,19   |          |

**4.9. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS BANHEIRAS (UN)**

| MAO DE OBRA        | UNID                  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |        |       |
|--------------------|-----------------------|-------------|----------------|------------|--------|-------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA     | H              | 1,47000000 | 16,77  | 24,65 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA     | H              | 1,47000000 | 20,32  | 29,87 |
| 12391              | PEDREIRO              | SEINFRA     | H              | 1,17600000 | 20,77  | 24,43 |
| 12543              | SERVENTE              | SEINFRA     | H              | 1,47000000 | 15,55  | 22,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |             |                |            | 101,81 |       |

| MATERIAL        | UNID                    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |        |      |
|-----------------|-------------------------|-------------|----------------|------------|--------|------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO         | SEINFRA     | M              | 1,50000000 | 0,27   | 0,41 |
| 11866           | SILICONE - HIDRAFUGANTE | SEINFRA     | L              | 0,25000000 | 23,91  | 5,98 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |             |                |            | 6,39   |      |
| VALDR:          |                         |             |                |            | 108,20 |      |

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

| MAO DE OBRA        | UNID                  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |         |        |
|--------------------|-----------------------|-------------|----------------|------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA     | H              | 0,49000000 | 16,7700 | 8,2173 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA     | H              | 0,24500000 | 20,3200 | 4,9784 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |             |                |            | 13,1957 |        |

| MATERIAL | UNID            | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |        |        |
|----------|-----------------|-------------|----------------|------------|--------|--------|
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA     | M              | 0,28000000 | 0,2744 | 0,0768 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

|                        |                                     |         |    |            |         |                |
|------------------------|-------------------------------------|---------|----|------------|---------|----------------|
| 11865                  | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 10,5840 | 10,5840        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |    |            |         | <b>10,6608</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                     |         |    |            |         | <b>23,86</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>39,1530</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12045                  | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>4,1748</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>43,33</b>  |

**5.2. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037                     | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5736        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>6,5736</b> |

| MATERIAL               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11255                  | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>4,1572</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>10,73</b>  |

**5.3. C1467 - REPARABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>1,0177</b> |

| MATERIAL               |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11501                  | MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 24,5000        | 26,9500        |
| 11736                  | PRIMER PARA MANTA FK         | SEINFRA | KG   | 0,32500000  | 12,3578        | 4,0163         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>30,9663</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                              |         |      |             |                | <b>31,98</b>   |

**5.4. 00039387 - LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (UN)**

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>18,60</b> |
|---------------|--------------|

**5.5. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,96040000  | 16,7700        | 16,1059 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,96040000  | 20,3200        | 19,5153 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

DATA: 31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



TOTAL DA OBRA: 35,6212

| MATERIAL        | UNID                                 | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------------------------------------|------------|----------------|--------|
| 11770           | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | 1,00000000 | 8,9376         | 8,9376 |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |            |                | 8,9376 |
| VALOR:          |                                      |            |                | 44,56  |

**5.6. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS BANHEIRAS (UN)**

| MAO DE OBRA        | UNID                  | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | 1,47000000 | 16,77          | 24,65  |
| I2320              | ENCANADOR             | 1,47000000 | 20,32          | 29,87  |
| I2391              | PEDREIRO              | 1,17600000 | 20,77          | 24,43  |
| I2543              | SERVENTE              | 1,47000000 | 15,55          | 22,86  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |            |                | 181,81 |

| MATERIAL        | UNID                    | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|------------|----------------|--------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO         | 1,50000000 | 0,27           | 0,41   |
| I1866           | SILICONE - HIDRAFUGANTE | 0,25000000 | 23,91          | 5,98   |
| TOTAL MATERIAL: |                         |            |                | 6,39   |
| VALOR:          |                         |            |                | 108,20 |

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

| MAO DE OBRA        | UNID                  | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | 0,49000000 | 16,7700        | 8,2173  |
| I2320              | ENCANADOR             | 0,24500000 | 20,3200        | 4,9784  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |            |                | 13,1957 |

| MATERIAL        | UNID                                | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------------------|------------|----------------|---------|
| I180            | FITA DE VEDAÇÃO                     | 0,28000000 | 0,2744         | 0,0768  |
| I1865           | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | 1,00000000 | 10,5840        | 10,5840 |
| TOTAL MATERIAL: |                                     |            |                | 18,8888 |
| VALOR:          |                                     |            |                | 23,86   |

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

| MAO DE OBRA        | UNID     | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | 1,07800000 | 20,7700        | 22,3901 |
| I2543              | SERVENTE | 1,07800000 | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |            |                | 39,1530 |

| MATERIAL        | UNID                    | QTD        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|------------|----------------|--------|
| I2045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | 6,00000000 | 0,6958         | 4,1748 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |            |                | 4,1748 |
| VALOR:          |                         |            |                | 43,33  |

**6.2. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 6,5738 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11251           | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 4,1572 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 10,73  |

**6.3. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA (M2)**

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,04900000  | 20,7700        | 1,0177 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                |        |

| MATERIAL        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11501           | MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 24,5000        | 26,9500 |
| 11738           | PRIMER PARA MANTA FK         | SEINFRA | KG   | 0,32500000  | 12,3578        | 4,0163  |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |      |             |                | 30,9663 |
| VALOR:          |                              |         |      |             |                | 31,98   |

**6.4. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038184        | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,70           | 9,70  |
| 00012295        | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,01           | 3,00  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |      |             |                | 12,70 |

| SERVICO         |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247           | 11984<br>RUBRICA<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06900000  | 17,03          | 1,17  |
| 88244           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,72          | 3,42  |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |      |             |                | 4,59  |
| VALOR:          |   |        |      |             |                | 17,29 |

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

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,63700000  | 16,7700        | 10,6825 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,63700000  | 20,3200        | 12,9438 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 23,6263 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                               | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,2744         | 0,0768  |
| 12130           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2' | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,1832        | 32,1832 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 32,2600 |
| VALDR:          |   |         |      |             |                | 55,89   |

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



| MAO DE OBRA               | UNID.                 | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|---------------------------|-----------------------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR |            | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 16,7700        | 32,8692 |
| 12320                     | ENCANADOR             |            | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 20,3200        | 39,8272 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |            |         |             |                | <b>72,8964</b> |         |

| MATERIAL               | UNID.   | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|------------------------|---|------------|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 10171                  | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA  |            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 388,0310        | 388,0310 |
| 10406                  | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA   |            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 205,2904        | 205,2904 |
| 11091                  | ENGATE CROMADO  |            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 17,3558         | 17,3558  |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO   |            | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,2744          | 0,1537   |
| 11579                  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON |            | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 7,3500          | 14,7000  |
| 11925                  | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   |            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 28,3710         | 28,3710  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |            |         |             |                | <b>653,8018</b> |          |

|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>728,60</b> |
|---------------|---------------|

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

| MAO DE OBRA               | UNID.                 | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |        |
|---------------------------|-----------------------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR |            | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 16,7700        | 8,2173 |
| 12320                     | ENCANADOR             |            | SEINFRA | H           | 0,24500000     | 20,3200        | 4,9784 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |            |         |             |                | <b>13,1957</b> |        |

| MATERIAL               | UNID.                               | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|------------------------|-------------------------------------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                     |            | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,2744         | 0,0768  |
| 11865                  | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" |            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,5840        | 10,5840 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |            |         |             |                | <b>10,6608</b> |         |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>23,88</b> |
|---------------|--------------|

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

| EQUIPAMENTO               | UNID.                         | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) |            | SEINFRA | H           | 0,03600000     | 21,8700       | 0,7873 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                               |            |         |             |                | <b>0,7873</b> |        |

| MAO DE OBRA               | UNID.    | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |
|---------------------------|----------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12391                     | PEDEIRO  |            | SEINFRA | H           | 0,39200000     | 20,7700        | 8,1418  |
| 12543                     | SERVENTE |            | SEINFRA | H           | 1,07800000     | 15,5500        | 16,7629 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |            |         |             |                | <b>24,9047</b> |         |

| MATERIAL               | UNID.            | QUANTIDADE | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |        |
|------------------------|------------------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 10109                  | AREIA MEDIA      |            | SEINFRA | M3          | 0,03320000     | 66,1500        | 2,1962 |
| 10280                  | BRITA            |            | SEINFRA | M3          | 0,04400000     | 74,6662        | 3,2853 |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND |            | SEINFRA | KG          | 11,00000000    | 0,5488         | 6,0368 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |            |         |             |                | <b>11,5183</b> |        |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>37,21</b> |
|---------------|--------------|

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRD - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>39,1530</b> |

| MATERIAL               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12045                  | TELHA CERÂMICA COLDNIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>4,1748</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>43,33</b>  |

**7.3. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037                     | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>6,5738</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11251                  | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>4,1572</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>10,73</b>  |

**7.4. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,7700        | 30,5319        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,5500        | 22,8585        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>53,3904</b> |

| MATERIAL               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 73,2256        | 0,7323          |
| 10441                  | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | 1,0780         | 1,0780          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,80000000  | 0,5488         | 2,0854          |
| 11223                  | GRADIL DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 96,6476        | 101,4800        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>105,3757</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | <b>158,77</b>   |

**7.5. C1079 - DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)**

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADDR | SEINFRA | H    | 0,88200000  | 16,7700        | 14,7911        |
| 12320                     | ENCANADDR             | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,3200        | 9,9568         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>24,7479</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                       |         |      |             |                | <b>24,75</b>   |

**7.6. C4212 - LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO (UN)**

| EQUIPAMENTO |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10592       | CAMINHONETE SAVEIRD (CHI) | SEINFRA | H    | 0,26600000  | 20,6100        | 5,4823 |
| 10700       | CAMINHONETE SAVEIRD (CHP) | SEINFRA | H    | 0,06650000  | 72,6000        | 4,8279 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



TOTAL EQUIPAMENTO: 10,3102

| MAO DE OBRA               | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 12320 ENCANADOR           | SEINFRA H | 0,32585000  | 20,3200        | 6,6213         |
| 12380 MOTORISTA           | SEINFRA H | 0,32585000  | 17,2100        | 5,6079         |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA H | 0,65415000  | 15,5500        | 10,1720        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |             |                | <b>22,4012</b> |
| <b>VALOR:</b>             |           |             |                | <b>32,71</b>   |

**7.7. C2934 - RECUPERAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO (UN)**

| EQUIPAMENTO                     | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA H | 0,20000000  | 72,6000        | 14,5200        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |           |             |                | <b>14,5200</b> |

| SERVICO   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---|------------|-------------|----------------|----------------|
| C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA M2 | 0,48000000  | 117,9200       | 56,6016        |
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3                                     | SEINFRA M3 | 0,02500000  | 499,5500       | 12,4888        |
| C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA M2 | 0,48000000  | 21,8000        | 10,4640        |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>   |            |             |                | <b>79,5544</b> |
| <b>VALOR:</b>   |            |             |                | <b>94,07</b>   |

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

| MAO DE OBRA               | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR  | SEINFRA H | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521         |
| 12395 PINTOR              | SEINFRA H | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |             |                | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL                                | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|------------|-------------|----------------|---------------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA L  | 0,05000000  | 16,8462        | 0,8423        |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA UN | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348        |
| 11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA L  | 0,12000000  | 11,6718        | 1,4006        |
| 12097 TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA L  | 0,17000000  | 24,0982        | 4,0967        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                  |            |             |                | <b>6,4744</b> |
| <b>VALOR:</b>                           |            |             |                | <b>20,37</b>  |

**8.1.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MAO DE OBRA               | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-----------|-------------|----------------|---------------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR  | SEINFRA H | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582        |
| 12395 PINTOR              | SEINFRA H | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |             |                | <b>7,0291</b> |

| MATERIAL                      | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------|------------|-------------|----------------|---------------|
| 16165 LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA L  | 0,48000000  | 16,8070        | 8,0674        |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA UN | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |            |             |                | <b>8,6064</b> |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,64 |
|--------|-------|

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

| MAO DE OBRA              | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 13,8939 |

| MATERIAL                                 | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| 11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| 12096 TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL MATERIAL:                          |         |      |             |                | 5,1057 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 18,99 |
|--------|-------|

**8.2.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MAO DE OBRA              | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582 |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 7,0291 |

| MATERIAL                         | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18165 LIQUIBRILHO INCOLORRUBRICA | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 18,8070        | 8,0874 |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| TOTAL MATERIAL:                  |         |      |             |                | 8,6264 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,64 |
|--------|-------|

**8.3.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

| MAO DE OBRA              | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869 |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 9,3933 |

| MATERIAL                          | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,5390         | 0,2156 |
| 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG   | 0,70000000  | 2,8616         | 2,0031 |
| TOTAL MATERIAL:                   |         |      |             |                | 2,2187 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 11,61 |
|--------|-------|

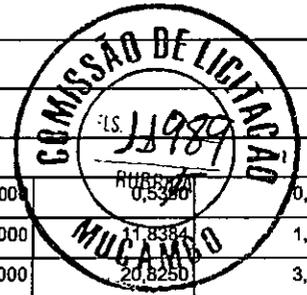
**8.3.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

| MAO DE OBRA              | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 13,8939 |

| MATERIAL                                 | MONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| 11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| 12096 TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL MATERIAL:                          |         |      |             |                | 5,1057 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



| ITEM                   | DESCRIÇÃO                          | UNID    | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|------------------------|------------------------------------|---------|------------|----------------|---------------|
| 11347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN         | 0,25000000     | 0,1348        |
| 11490                  | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L          | 0,12000000     | 1,4206        |
| 12096                  | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L          | 0,17000000     | 3,5403        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |            |                | <b>5,0957</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                    |         |            |                | <b>18,99</b>  |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO          | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--------------------|---------|------------|----------------|----------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H          | 0,34300000     | 5,7521         |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H          | 0,39200000     | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |            |                | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO                         | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------------|----------------|---------------|
| 10035                  | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L          | 0,05000000     | 0,8423        |
| 11347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN         | 0,25000000     | 0,1348        |
| 11488                  | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L          | 0,12000000     | 1,4006        |
| 12097                  | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L          | 0,17000000     | 4,0967        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |            |                | <b>6,4744</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                   |         |            |                | <b>20,37</b>  |

**8.4.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO          | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|--------------------|---------|------------|----------------|---------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H          | 0,17640000     | 2,9582        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H          | 0,19600000     | 4,0709        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |            |                | <b>7,0291</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO               | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------------|----------------|---------------|
| 106165                 | LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA | L          | 0,48000000     | 8,0674        |
| 11347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN         | 1,00000000     | 0,5390        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |            |                | <b>8,6064</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |            |                | <b>15,64</b>  |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO          | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--------------------|---------|------------|----------------|----------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H          | 0,78400000     | 13,1477        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H          | 0,78400000     | 16,2837        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |            |                | <b>29,4314</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO         | UNID    | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------|---------|------------|----------------|---------------|
| 10035                  | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L          | 0,03000000     | 0,5054        |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L          | 0,16000000     | 3,9184        |
| 11346                  | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN         | 0,30000000     | 0,4969        |
| 12293                  | ZARCÃO            | SEINFRA | L          | 0,12000000     | 2,6554        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                   |         |            |                | <b>7,5761</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                   |         |            |                | <b>37,01</b>  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

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

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR  | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521         |
| 12395 PINTOR              | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 16,8462        | 0,6738        |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902        | 3,9184        |
| 11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 12,4264        | 1,6154        |
| 11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA                   | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,5390         | 0,2156        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                         |         |      |             |                | <b>6,4282</b> |

**VALOR: 20,32****8.6.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12395 PINTOR              | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 15,5500        | 6,0956         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>16,2729</b> |

| MATERIAL                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12097 TINTA LATEX ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246        |
| 10154 ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,06000000  | 5,3312         | 0,4265        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>     |         |      |             |                | <b>6,4511</b> |

**VALOR: 22,72****9.1.1. 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    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521         |
| 12395 PINTOR              | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,8939</b> |

| MATERIAL                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 16,8462        | 0,8423        |
| 11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348        |
| 11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,6718        | 1,4006        |
| 12097 TINTA LATEX ACRÍLICO              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 24,0982        | 4,0967        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                  |         |      |             |                | <b>6,4744</b> |

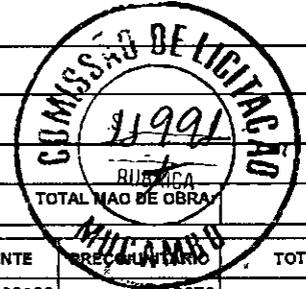
**VALOR: 20,37****9.1.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

| MAO DE OBRA              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 16,7700        | 2,9582 |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

DATA: 31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRD - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |



|                    |        |
|--------------------|--------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 7,0291 |
| TOTAL MATERIAL:    | 8,6064 |
| VALOR:             | 15,64  |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I6165 LIQUIBRILHO INCOLOR     | SEINFRA | L    | 0,48000000  | 16,8070        | 8,0674 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| TOTAL MATERIAL:               |         |      |             |                | 8,6064 |

**9.1.3. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2395 PINTOR       | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 4,8709 |

| MATERIAL        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2496 SUPERCAL  | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 1,1270         | 0,3381 |
| TOTAL MATERIAL: |         |      |             |                | 0,3381 |
| VALOR:          |         |      |             |                | 4,41   |

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

| MÃO DE OBRA              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,78400000  | 16,7700        | 13,1477 |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,78400000  | 20,7700        | 16,2837 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:       |         |      |             |                | 29,4314 |

| MATERIAL                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 16,8462        | 0,5054 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902        | 3,9184 |
| I1346 LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,6562         | 0,4969 |
| I2293 ZARCÃO            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 22,1284        | 2,6554 |
| TOTAL MATERIAL:         |         |      |             |                | 7,5781 |
| VALOR:                  |         |      |             |                | 37,01  |

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

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,12740000  | 20,7700        | 2,6461  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 15,5500        | 19,8107 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 22,4568 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 22,46   |

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

| MÃO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,66600000  | 15,5500        | 25,9063 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |         |      |             |                | 25,9063 |
| MATERIAL           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MDDALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

|                        |                |         |    |            |         |         |
|------------------------|----------------|---------|----|------------|---------|---------|
| 10111                  | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 59,6624 | 65,6286 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                |         |    |            |         | 65,6286 |
| <b>VALOR:</b>          |                |         |    |            |         | 91,53   |

**10.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 20,7700        | 3,0532 |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 15,5500        | 3,8098 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | 6,8630 |

| MATERIAL               |                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12544                  | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,3712         | 3,3712 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |      |             |                |        |

| SERVIÇO               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0588                 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA | M2   | 0,25000000  | 4,4100         | 1,1025  |
| C3268                 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03400000  | 330,3400       | 11,2316 |
| C3211                 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                        | SEINFRA | M3   | 0,03700000  | 4,0600         | 0,1502  |
| C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 40,3800        | 0,6057  |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |         |      |             |                | 13,0900 |
| <b>VALOR:</b>         |  |         |      |             |                | 23,32   |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700        | 40,7092  |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 5,88000000  | 15,5500        | 91,4340  |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | 132,1432 |

| SERVIÇO               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0819                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 381,7000       | 381,7000 |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | 381,7000 |
| <b>VALOR:</b>         |   |         |      |             |                | 513,84   |

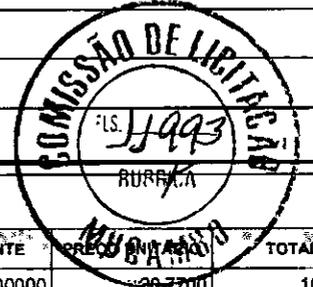
**10.5. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887  |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,53900000  | 15,5500        | 8,3815  |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | 13,4702 |

| MATERIAL               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 66,1500        | 2,4145  |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 14,58000000 | 0,5488         | 8,0015  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | 10,4160 |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | 23,89   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRÉCHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

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

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12395                     | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 15,5500        | 6,0956         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>16,2729</b> |

| MATERIAL               |                      | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12097                  | TINTA LATEX ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 24,0982        | 6,0246        |
| 10154                  | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 5,3312         | 0,4265        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                      |         |      |             |                | <b>6,4511</b> |

*[Handwritten Signature]*  
FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-D/ICE  
RNP 0612308928



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA :  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARA                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| ITEM | DESCRIÇÃO                               | VALOR (R\$) | DIA 30    | DIA 60     | DIA 90     | DIA 120    | Total parcela |
|------|---|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                   | 296,88      | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 74,22     | 74,22      | 74,22      | 74,22      | 296,88        |
| 2    | BLOCO ADMINISTRATIVO                    | 10.440,45   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 2.610,11  | 2.610,11   | 2.610,11   | 2.610,12   | 10.440,45     |
| 3    | BLOCO DE SERVIÇOS                       | 8.801,78    | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 2.200,45  | 2.200,45   | 2.200,45   | 2.200,43   | 8.801,78      |
| 4    | BLOCO PEDAGÓGICO I                      | 19.609,54   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 4.902,39  | 4.902,39   | 4.902,39   | 4.902,37   | 19.609,54     |
| 5    | BLOCO PEDAGÓGICO II                     | 11.415,68   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 2.853,92  | 2.853,92   | 2.853,92   | 2.853,92   | 11.415,68     |
| 6    | BLOCO MULTIUSO                          | 8.742,88    | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 2.185,72  | 2.185,72   | 2.185,72   | 2.185,72   | 8.742,88      |
| 7    | PATIO E AMBIENTES EXTERNOS              | 15.020,85   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 3.755,21  | 3.755,21   | 3.755,21   | 3.755,22   | 15.020,85     |
| 8    | PINTURAS                                | 123.029,43  | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 30.757,38 | 30.757,36  | 30.757,36  | 30.757,35  | 123.029,43    |
| 9    | PINTURA DO MURO                         | 14.513,15   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 3.628,29  | 3.628,29   | 3.628,29   | 3.628,28   | 14.513,15     |
| 10   | CONSTRUÇÃO DE ESTACIONAMENTO E CALÇADAS | 32.165,56   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 8.041,39  | 8.041,39   | 8.041,39   | 8.041,39   | 32.165,56     |
| 11   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)   | 69.184,26   | 25,00 %   | 25,00 %    | 25,00 %    | 25,00 %    | 100,00 %      |
|      |   |             | 17.296,07 | 17.296,07  | 17.296,07  | 17.296,05  | 69.184,26     |
|      |   | 313.220,46  | 78.305,13 | 78.305,13  | 78.305,13  | 78.305,07  | 313.220,46    |
|      |   |             | 78.305,13 | 156.610,26 | 234.915,39 | 313.220,46 |               |



FRANCISCO MARCELO M DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-D/CE  
RNP 0612308928

**COMPOSIÇÃO DO BDI**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFANCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

| COD | DESCRIÇÃO                 | %            |
|-----|---------------------------|--------------|
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     |              |
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     | 4,00         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>4,00</b>  |
| R   | RISCO (R)                 |              |
| R   | RISCO                     | 1,27         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>1,27</b>  |
| DF  | DESPESAS FINANCEIRAS (DF) |              |
| DF  | DESPESAS FINANCEIRA       | 1,23         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>1,23</b>  |
| S+G | SEGURO (S) + GARANTIA (G) |              |
| S+G | SEGURO (S) + GARANTIA (G) | 0,80         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>0,80</b>  |
| L   | LUCRO (L)                 |              |
| L   | LUCRO                     | 7,40         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>7,40</b>  |
| I   | IMPOSTOS (I)              |              |
|     | COFINS                    | 3,00         |
|     | PIS                       | 0,65         |
|     | CPRB                      | 4,50         |
|     | ISS                       | 2,00         |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>10,15</b> |

**BDI = 28,35%**
$$((((1+(AC+(S+G)+R))*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1)$$


FRANCISCO ROBERTO M. DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MDDALIDADE: | TOMADA DE PREÇO Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

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

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



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

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

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

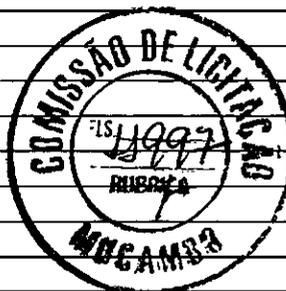
**A + B + C + D**

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**DATA:  
31/05/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA CRECHE PROINFÂNCIA- ANTONIO AZEVEDO DE AGUIAR |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇD Nº 1905.01/2022                          |
| LOCAL:      | RUA DONA ISLAY, CENTRO - MUCAMBO - CEARÁ                 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                          |

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

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



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

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

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

**A + B + C + D**

FRANCISCO MARCELINO DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

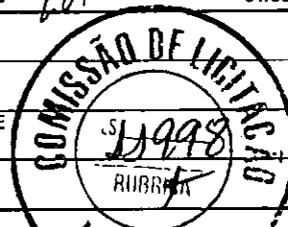


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:

01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



| ITEM | CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO   | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|---------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES     |   |         |      |            |                    | 1.570,48        |
| 1.1  | C1937                     | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA | M2   | 2,00       | 148,44             | 296,88          |
| 1.2  | C0005                     | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2   | 20,00      | 63,68              | 1.273,60        |
| 2    | BIBLIOTECA                |   |         |      |            |                    | 483,85          |
| 2.1  | C4421                     | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm   | SEINFRA | CJ   | 1,00       | 358,82             | 358,82          |
| 2.2  | C1360                     | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 125,03             | 125,03          |
| 3    | SALA DE AULA 01           |   |         |      |            |                    | 955,52          |
| 3.1  | C4421                     | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm   | SEINFRA | CJ   | 1,00       | 358,82             | 358,82          |
| 3.2  | COMP.03                   | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                   | PRÓPRIA | UND  | 4,00       | 94,72              | 378,88          |
| 3.3  | C0798                     | CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 4,69               | 37,52           |
| 3.4  | C0540                     | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2  | SEINFRA | M    | 30,00      | 6,01               | 180,30          |
| 4    | SALA DE AULA 02           |   |         |      |            |                    | 416,40          |
| 4.1  | COMP.03                   | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                   | PRÓPRIA | UND  | 4,00       | 94,72              | 378,88          |
| 4.2  | C0798                     | CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 4,69               | 37,52           |
| 5    | CANTINA                   |   |         |      |            |                    | 3.275,30        |
| 5.1  | C1074                     | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 17,55      | 43,19              | 757,98          |
| 5.2  | C4445                     | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                 | SEINFRA | M2   | 17,55      | 88,37              | 1.550,89        |
| 5.3  | C1123                     | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 17,55      | 7,71               | 135,31          |
| 5.4  | C3017                     | PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 567,02             | 567,02          |
| 5.5  | C4630                     | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 1,00       | 102,00             | 102,00          |
| 5.6  | C4631                     | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 1,00       | 105,57             | 105,57          |
| 5.7  | COMP.02                   | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18(20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                  | PRÓPRIA | UND  | 1,00       | 56,53              | 56,53           |
| 6    | BANHEIRO FEMININO         |   |         |      |            |                    | 1.957,05        |
| 6.1  | C0600                     | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN   | 3,00       | 147,26             | 441,78          |
| 6.2  | C1618                     | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 587,24             | 1.174,48        |
| 6.3  | C1994                     | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)  | SEINFRA | M2   | 1,80       | 119,67             | 215,41          |
| 6.4  | C1144                     | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"   | SEINFRA | UN   | 3,00       | 29,36              | 88,08           |
| 6.5  | C1365                     | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 18,65              | 37,30           |
| 7    | BANHEIRO MASCULINO        |   |         |      |            |                    | 1.957,05        |
| 7.1  | C0600                     | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN   | 3,00       | 147,26             | 441,78          |
| 7.2  | C1618                     | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 587,24             | 1.174,48        |
| 7.3  | C1994                     | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)  | SEINFRA | M2   | 1,80       | 119,67             | 215,41          |
| 7.4  | C1144                     | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"   | SEINFRA | UN   | 3,00       | 29,36              | 88,08           |
| 7.5  | C1365                     | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO   | SEINFRA | UN   | 2,00       | 18,65              | 37,30           |
| 8    | DIRETORIA                 |   |         |      |            |                    | 40,81           |
| 8.1  | COMP.01                   | MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO   | PRÓPRIA | UND  | 1,00       | 40,81              | 40,81           |
| 9    | SALA DOS PROFESSORES E WC |   |         |      |            |                    | 230,63          |
| 9.1  | C0600                     | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 147,28             | 147,26          |
| 9.2  | C2093                     | RALO SECO PVC RÍGIDO  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 44,56              | 44,56           |
| 9.3  | C0797                     | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 10,12              | 10,12           |

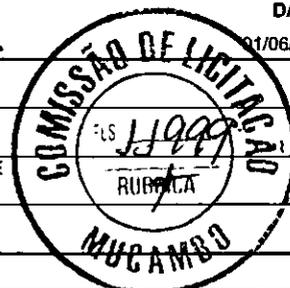


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:

01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEJO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



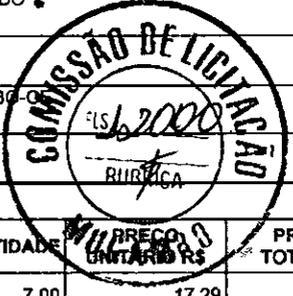
| ITEM  | CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 9.4   | C2298                                | TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 11,40              | 11,40           |
| 9.5   | 97610                                | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020  | SINAPI  | UN   | 1,00       | 17,29              | 17,29           |
| 10    | SALAS DE AULA 02,03,04 e 05          |   |         |      |            |                    | 7.005,34        |
| 10.1  | C2095                                | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")   | SEINFRA | M    | 40,00      | 6,10               | 244,00          |
| 10.2  | C1238                                | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")  | SEINFRA | M    | 40,00      | 4,63               | 185,20          |
| 10.3  | C1074                                | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 38,00      | 43,19              | 1.554,84        |
| 10.4  | C4445                                | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                 | SEINFRA | M2   | 38,00      | 88,37              | 3.181,32        |
| 10.5  | C1123                                | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 38,00      | 7,71               | 277,56          |
| 10.6  | C0798                                | CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE   | SEINFRA | UN   | 10,00      | 4,69               | 46,90           |
| 10.7  | COMP.03                              | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                   | PRÓPRIA | UND  | 16,00      | 94,72              | 1.515,52        |
| 11    | RECUPERAÇÃO DA CALÇADA E URBANIZAÇÃO |   |         |      |            |                    | 8.186,79        |
| 11.1  | C1066                                | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | SEINFRA | M2   | 18,00      | 22,46              | 404,26          |
| 11.2  | C3410                                | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO  | SEINFRA | M2   | 18,00      | 271,12             | 4.880,16        |
| 11.3  | C2864                                | LASTRO DE PÓ DE PEDRA   | SEINFRA | M3   | 33,00      | 87,95              | 2.902,35        |
| 12    | MANUTENÇÃO NA COBERTA                |   |         |      |            |                    | 41.955,97       |
| 12.1  | C1078                                | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA   | SEINFRA | M2   | 652,19     | 10,73              | 6.998,00        |
| 12.2  | C2200                                | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2   | 652,19     | 43,33              | 28.259,39       |
| 12.3  | C4463                                | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | SEINFRA | M    | 65,25      | 26,02              | 1.697,81        |
| 12.4  | C0387                                | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL  | SEINFRA | M    | 130,50     | 11,69              | 1.525,55        |
| 12.5  | C0388                                | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA   | SEINFRA | M    | 130,50     | 26,63              | 3.475,22        |
| 13    | CONSTRUÇÃO DE MURO                   |   |         |      |            |                    | 9.495,28        |
| 13.1  | C2784                                | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PRDF. ATÉ 1,50m  | SEINFRA | M3   | 3,15       | 40,36              | 127,20          |
| 13.2  | C0054                                | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA   | SEINFRA | M3   | 3,15       | 414,72             | 1.306,37        |
| 13.3  | C0056                                | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)                                  | SEINFRA | M3   | 0,63       | 535,54             | 337,39          |
| 13.4  | C0089                                | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO  | SEINFRA | M3   | 0,31       | 693,51             | 214,99          |
| 13.5  | C1400                                | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | SEINFRA | M2   | 2,22       | 64,87              | 144,01          |
| 13.6  | C4151                                | ARMADURA DE AÇO CA 50/60  | SEINFRA | KG   | 26,10      | 13,28              | 346,61          |
| 13.7  | C4291                                | CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA   | SEINFRA | M3   | 0,30       | 640,29             | 192,09          |
| 13.8  | C0073                                | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                    | SEINFRA | M2   | 40,63      | 58,62              | 2.381,73        |
| 13.9  | C0776                                | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | SEINFRA | M2   | 61,26      | 6,06               | 492,44          |
| 13.10 | C3124                                | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5   | SEINFRA | M2   | 61,26      | 31,18              | 2.533,69        |
| 13.11 | C1970                                | PORTA DE FERRO EM CHAPA   | SEINFRA | M2   | 2,10       | 233,59             | 490,54          |
| 13.12 | C1279                                | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 4,20       | 37,01              | 155,44          |
| 13.13 | C2898                                | PINTURA HIDRACOR  | SEINFRA | M2   | 61,26      | 9,51               | 772,78          |
| 14    | QUADRA COBERTA                       |   |         |      |            |                    | 97.305,02       |
| 14.1  | C1066                                | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | SEINFRA | M2   | 30,00      | 22,46              | 673,80          |
| 14.2  | C1611                                | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | M2   | 30,00      | 37,21              | 1.116,30        |
| 14.3  | C0660                                | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm  | SEINFRA | M    | 72,00      | 55,36              | 3.985,92        |
| 14.4  | C2600                                | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")  | SEINFRA | M    | 20,00      | 49,26              | 985,20          |
| 14.5  | C4390                                | JOELHO PVC 90° D=150 MM - TUBULAÇÃO PLUVIAL   | SEINFRA | UN   | 4,00       | 25,54              | 102,18          |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO  |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022           |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL - MUCAMBO |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO             |

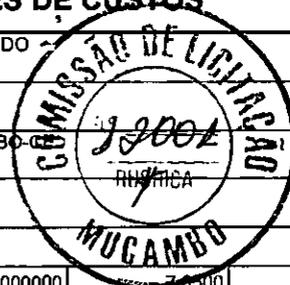


| ITEM  | CÓDIGO                  | DESCRIÇÃO  | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 14.6  | 97610                   | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI  | UN   | 7,00       | 17,29              | 121,03          |
| 14.7  | COMP.04                 | COLOCAÇÃO Dos PORTÕES DO ALAMBRADO   | PRÓPRIA | UN   | 4,00       | 308,57             | 1.234,28        |
| 14.8  | C1947                   | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 10,00      | 224,98             | 2.249,80        |
| 14.9  | C4630                   | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO                          | SEINFRA | PT   | 6,00       | 102,00             | 612,00          |
| 14.10 | C4631                   | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO                           | SEINFRA | PT   | 6,00       | 105,57             | 633,42          |
| 14.11 | C1763                   | LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)                                     | SEINFRA | UN   | 8,00       | 58,68              | 453,44          |
| 14.12 | C1092                   | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                              | SEINFRA | UN   | 5,00       | 20,35              | 101,75          |
| 14.13 | C1095                   | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                              | SEINFRA | UN   | 5,00       | 20,35              | 101,75          |
| 14.14 | C1096                   | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                              | SEINFRA | UN   | 6,00       | 20,35              | 162,80          |
| 14.15 | C1108                   | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A                      | SEINFRA | UN   | 2,00       | 254,93             | 509,86          |
|       | C1040                   | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA                                | SEINFRA | M    | 360,00     | 29,05              | 10.458,00       |
| 14.17 | C1615                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                  | SEINFRA | M2   | 1.100,00   | 18,99              | 20.689,00       |
| 14.16 | C3487                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                           | SEINFRA | M2   | 1.100,00   | 15,64              | 17.204,00       |
| 14.19 | C1910                   | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                           | SEINFRA | M2   | 480,00     | 22,72              | 10.905,60       |
| 14.20 | C1282                   | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA               | SEINFRA | M2   | 1.114,00   | 16,15              | 17.991,10       |
| 14.21 | C1279                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                     | SEINFRA | M2   | 147,00     | 37,01              | 5.440,47        |
| 14.22 | C1280                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                   | SEINFRA | M2   | 24,18      | 20,32              | 491,34          |
| 14.23 | C0588                   | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | SEINFRA | M2   | 200,00     | 4,41               | 882,00          |
| 15    | PINTURA GERAL DA ESCOLA |  |         |      |            |                    | 52.740,62       |
| 15.1  | C1614                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                  | SEINFRA | M2   | 565,36     | 20,37              | 11.516,38       |
| 15.2  | C1615                   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                  | SEINFRA | M2   | 458,12     | 18,99              | 6.699,70        |
| 15.3  | C0588                   | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | SEINFRA | M2   | 287,96     | 4,41               | 1.269,90        |
| 15.4  | C3487                   | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS                           | SEINFRA | M2   | 1.023,46   | 15,64              | 16.007,23       |
| 15.5  | C1279                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                     | SEINFRA | M2   | 231,55     | 37,01              | 6.569,67        |
| 15.6  | C1280                   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                   | SEINFRA | M2   | 24,00      | 20,32              | 487,68          |
|       | C1910                   | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                           | SEINFRA | M2   | 272,45     | 22,72              | 6.190,06        |
|       |                         |  |         |      |            | VALOR BDI TOTAL:   | 64.517,83       |
|       |                         |  |         |      |            | VALOR ORÇAMENTO:   | 227.576,11      |
|       |                         |  |         |      |            | VALOR TOTAL:       | 292.093,94      |

FRANCISCO MARCELO N. DO NASCIMENTO  
ENGENHEIRO CIVIL  
51506-DICE  
RNP 0612308928

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022          |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEJO, ZONA RURAL- MUCAMBO  |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO            |



| QUANTIDADE      | DESCRIÇÃO   | UNIDADE    | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|-----------------|---|------------|----------------|-------------|
| 11579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA UN | 2,00000000     | 14,7000     |
| 11864           | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA UN | 1,00000000     | 126,4200    |
| 12132           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'  | SEINFRA UN | 1,00000000     | 75,7834     |
| TOTAL MATERIAL: |   |            |                | 467,2871    |
| VALOR:          |   |            |                | 587,24      |

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

| MÃO DE OBRA                   | UNIDADE   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 1,16620000  | 16,7700        | 19,5572 |
| 10498 CARPINTEIRO             | SEINFRA H | 1,16620000  | 20,7700        | 24,2220 |
| TOTAL MAO DE OBRA:            |           |             |                | 43,7792 |

| MATERIAL                | UNIDADE    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| 11715 PORTA TIPO PARANÁ | SEINFRA M2 | 1,00000000  | 75,8912        | 75,8912 |
| TOTAL MATERIAL:         |            |             |                | 75,8912 |
| VALOR:                  |            |             |                | 119,67  |

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

| MÃO DE OBRA                   | UNIDADE   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087 |
| 10498 CARPINTEIRO             | SEINFRA H | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887 |
| TOTAL MAO DE OBRA:            |           |             |                | 9,1974 |

| MATERIAL                                | UNIDADE    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|------------|-------------|----------------|---------|
| 11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA UN | 1,00000000  | 19,2768        | 19,2768 |
| 11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA UN | 9,00000000  | 0,1470         | 0,8820  |
| TOTAL MATERIAL:                         |            |             |                | 20,1588 |
| VALOR:                                  |            |             |                | 29,36   |

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

| MÃO DE OBRA                   | UNIDADE   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521 |
| TOTAL MAO DE OBRA:            |           |             |                | 5,7521 |

| MATERIAL                                    | UNIDADE    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|------------|-------------|----------------|---------|
| 11163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA UN | 1,00000000  | 12,3088        | 12,3088 |
| 11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X1DMM     | SEINFRA UN | 4,00000000  | 0,1470         | 0,5880  |
| TOTAL MATERIAL:                             |            |             |                | 12,8968 |
| VALOR:                                      |            |             |                | 18,85   |

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

| MÃO DE OBRA                 | UNIDADE   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA H | 2,54800000  | 16,7700        | 42,7300 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA H | 2,54800000  | 20,3200        | 51,7754 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 94,5054 |
|--------------------|---------|

| MATERIAL                                     | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|------------|-------------|----------------|---------|
| I0416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA UN | 1,00000000  | 31,3600        | 31,3600 |
| I1092 ENGATE DE PVC                          | SEINFRA UN | 1,00000000  | 5,3410         | 5,3410  |
| I2192 TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA    | SEINFRA UN | 1,00000000  | 16,0524        | 16,0524 |
| TOTAL MATERIAL:                              |            |             |                | 52,7534 |
| VALOR:                                       |            |             |                | 147,28  |

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

| MAO DE OBRA                 | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|----------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA H | 3,23400000  | 16,7700        | 54,1122  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA H | 3,23400000  | 20,3200        | 65,7149  |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |           |             |                | 119,8271 |

| MATERIAL  | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|------------|-------------|----------------|----------|
| I1091 ENGATE CROMADO  | SEINFRA UN | 2,00000000  | 17,3558        | 34,7116  |
| I1160 FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA M  | 1,12000000  | 0,2744         | 0,3073   |
| I1343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | SEINFRA UN | 1,00000000  | 215,3648       | 215,3648 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA UN | 2,00000000  | 7,3500         | 14,7000  |
| I1864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA UN | 1,00000000  | 126,4200       | 126,4200 |
| I2132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"  | SEINFRA UN | 1,00000000  | 75,7834        | 75,7834  |
| TOTAL MATERIAL:   |            |             |                | 487,2871 |
| VALOR:  |            |             |                | 587,24   |

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

| MAO DE OBRA                   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 1,16620000  | 16,7700        | 19,4471 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA H | 1,16620000  | 20,7700        | 24,2220 |
| TOTAL MAO DE OBRA:            |           |             |                | 43,7792 |

| MATERIAL                | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| I1715 PORTA TIPO PARANÁ | SEINFRA M2 | 1,00000000  | 75,8912        | 75,8912 |
| TOTAL MATERIAL:         |            |             |                | 75,8912 |
| VALOR:                  |            |             |                | 119,67  |

**7.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3"X2 1/2" (UN)**

| MAO DE OBRA                   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA H | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887 |
| TOTAL MAO DE OBRA:            |           |             |                | 9,1974 |

| MATERIAL                                | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|------------|-------------|----------------|---------|
| I1027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA UN | 1,00000000  | 19,2766        | 19,2766 |
| I1587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA UN | 6,00000000  | 0,1470         | 0,8820  |



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDD -  |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



|                 |         |
|-----------------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | 20,1586 |
| VALOR:          | 29,36   |

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

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,7521</b> |

| MATERIAL               |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11163                  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 12,3088        | 12,3088        |
| 11587                  | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM     | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,1470         | 0,5880         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>12,8968</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                       |         |      |             |                | <b>18,65</b>   |

**8.1. COMP.01 - MANUTENÇÃO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO (UND)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,77          | 15,27        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 15,55          | 22,86        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>38,13</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12483                  | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,67           | 2,68         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,68</b>  |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>40,81</b> |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 16,7700        | 42,7300        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,54800000  | 20,3200        | 51,7754        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>94,5054</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10416                  | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPDR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,3600        | 31,3600        |
| 11092                  | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,3410         | 5,3410         |
| 12192                  | TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,0524        | 16,0524        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>52,7534</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |      |             |                | <b>147,26</b>  |

**9.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADDR | SEINFRA | H    | 0,96040000  | 16,7700        | 16,1059        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,96040000  | 20,3200        | 19,5153        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>35,6212</b> |

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                        |                                      |         |    |            |        |               |
|------------------------|--------------------------------------|---------|----|------------|--------|---------------|
| 11770                  | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,9376 | 8,9376        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |    |            |        | <b>8,9376</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                      |         |    |            |        | <b>44,56</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12320                     | ENCANADOR         | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,3200        | 4,9784        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                   |         |      |             |                | <b>4,9784</b> |
| MATERIAL                  |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10796                     | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,0470         | 5,0470        |
| 11180                     | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,35000000  | 0,2744         | 0,0960        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                   |         |      |             |                | <b>5,1430</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                   |         |      |             |                | <b>10,12</b>  |

**9.4. C2298 - TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X" (UN)**

| MAO DE OBRA               |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA          | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 16,7700        | 2,4652        |
| 12312                     | ELETRICISTA                      | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 20,7700        | 3,0532        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                  |         |      |             |                | <b>5,5184</b> |
| MATERIAL                  |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 11921                     | TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,8800         | 5,8800        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                  |         |      |             |                | <b>5,8800</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                                  |         |      |             |                | <b>11,40</b>  |

**9.5. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

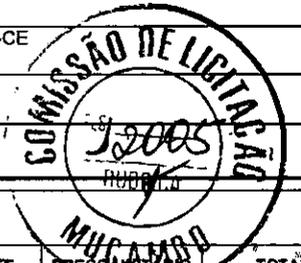
| MATERIAL               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00038194               | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,70           | 9,70         |
| 00012295               | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,01           | 3,00         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>12,70</b> |
| SERVICO                |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88247                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,06900000  | 17,03          | 1,17         |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,72          | 3,42         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |  |        |      |             |                | <b>4,59</b>  |
| <b>VALOR:</b>          |  |        |      |             |                | <b>17,29</b> |

**10.1. C2095 - RASSO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 16,7700        | 4,1087        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,3200        | 1,9914        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>6,1001</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                       |         |      |             |                | <b>6,10</b>   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO -  |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

**10.2. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

| MÃO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 20,7700        | 3,0532 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 15,5500        | 1,5239 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 4,5771 |

| MATERIAL        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00020000  | 66,1500        | 0,0132 |
| 10441           | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,03600000  | 1,0780         | 0,0388 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,00300000  | 0,5488         | 0,0016 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |      |             |                | 0,0536 |
| VALOR:          |                  |         |      |             |                | 4,63   |

**10.3. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

| MÃO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 43,1862 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 43,19   |

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

| MÃO DE OBRA        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 20,7700        | 14,6553 |
| 12543              | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,70560000  | 15,5500        | 10,9721 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |  |         |      |             |                | 25,6274 |
| MATERIAL           |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 16508              | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9894         | 15,9152 |
| 16500              | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283 |
| TOTAL MATERIAL:    |  |         |      |             |                | 62,7435 |
| VALOR:             |  |         |      |             |                | 88,37   |

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

| MÃO DE OBRA        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11328              | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| 12543              | SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |   |         |      |             |                | 7,1187 |
| MATERIAL           |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10118              | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182         | 0,5946 |
| TOTAL MATERIAL:    |   |         |      |             |                | 0,5946 |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 7,71   |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

**10.6. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)**

| MÃO DE OBRA        | FONTES                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 16,7700 | 1,6435 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,09800000     | 20,7700 | 2,0355 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 3,6790  |        |

| MATERIAL        | FONTES                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10808           | CLEATS P/LIGACAO APARENTE | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,4018 | 0,4018 |
| 11582           | PARAFUSO N.12X25MM        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,6076 | 0,6076 |
| TOTAL MATERIAL: |                           |         |             |                | 1,0094 |        |

VALOR: 4,6884

**10.7. COMP.03 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)**

| MATERIAL        | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00039387        | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 18,60 | 37,20 |
| 00012232        | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 45,99 | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 83,19 |       |

| SERVICO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12720000     | 17,03 | 2,94 |
| 88264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,41440000     | 20,72 | 8,59 |
| TOTAL SERVICO: |   |        |             |                | 11,53 |      |

VALOR: 94,72

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

| MAO DE OBRA        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,12740000     | 20,7700 | 2,6461  |
| 12543              | SERVEN   | SEINFRA | H           | 1,27400000     | 15,5500 | 19,8107 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 22,4568 |         |

VALOR: 22,46

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

| SERVICO | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0055   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3          | 0,18000000     | 846,6500 | 152,3970 |
| C1213   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2          | 0,52000000     | 31,2800  | 18,2656  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3          | 0,12000000     | 40,3800  | 4,8456   |
| C1609   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO   | SEINFRA | M3          | 0,07000000     | 517,0000 | 36,1900  |
| C2898   | PINTURA HIDRACOR  | SEINFRA | M2          | 0,52000000     | 9,5100   | 4,9452   |
| C1915   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm                      | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 42,0900  | 42,0900  |
| C2921   | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | SEINFRA | M3          | 0,12000000     | 25,9100  | 3,1092   |
| C2121   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                        | SEINFRA | M2          | 0,52000000     | 21,6900  | 11,2788  |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :  
01/06/2022



OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO .  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022  
 LOCAL: DISTRITO DE CARQUELHO, ZONA RURAL- MUCAMBO-PE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO



|               |               |
|---------------|---------------|
|               | 271,1214      |
| <b>VALOR:</b> | <b>271,12</b> |

### 11.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 15,5500        | 19,8107        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>19,8107</b> |

| MATERIAL               |             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12403                  | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 59,2508        | 68,1384        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |             |         |      |             |                | <b>68,1384</b> |
| <b>VALOR:</b>          |             |         |      |             |                | <b>87,95</b>   |

### 12.1. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037                     | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>6,5738</b> |

| MATERIAL               |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11251                  | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 20,7858        | 4,1572        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>4,1572</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>10,73</b>  |

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

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>39,1530</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12045                  | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,6958         | 4,1748        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>4,1748</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>43,33</b>  |

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

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500        | 7,8195         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>17,9968</b> |

| MATERIAL               |                              | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10926                  | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,4108         | 7,2324        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>7,2324</b> |

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                        |   |         |    |            |          |               |
|------------------------|---|---------|----|------------|----------|---------------|
| C0200                  | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 496,3700 | 0,9927        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |         |    |            |          | <b>0,9927</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |    |            |          | <b>26,02</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064         |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,31360000  | 15,5500        | 4,8765         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>10,9029</b> |

| MATERIAL               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0108                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 73,2256        | 0,1831        |
| I0441                  | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 1,0780         | 0,3493        |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,5488         | 0,1778        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>0,7102</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | <b>11,69</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 16,7700        | 8,2173         |
| I0045                     | AJUDANTE DE PINTOR      | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 16,7700        | 3,2869         |
| I0498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700        | 10,1773        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>21,6815</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I1100                  | ESMALTE SINTETICO                                 | SEINFRA | L    | 0,06000000  | 24,4902        | 1,4694        |
| I1826                  | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,4790         | 3,4790        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>4,9484</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |      |             |                | <b>26,63</b>  |

**13.1. C2784 - ESCAVACÃO MANUAL SÓCO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,59700000  | 15,5500        | 40,3834        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>40,3834</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>40,38</b>   |

**13.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

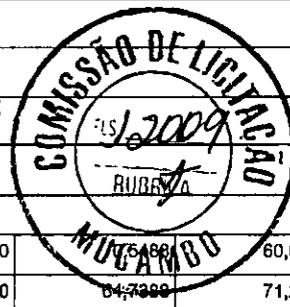
| MAO DE OBRA               |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391                     | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 5,88000000  | 20,7700        | 122,1276        |
| I2543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 8,82000000  | 15,5500        | 137,1510        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>259,2706</b> |
| MATERIAL                  |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| I0109                     | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3   | 0,36480000  | 66,1500        | 24,1315         |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :  
01/06/2022



|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS Nº. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



| ITEM                   | DESCRIÇÃO             | UNID    | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL     |
|------------------------|-----------------------|---------|------------|----------------|-----------------|
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG         | 109,50000000   | 60,0936         |
| 11600                  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3         | 1,10000000     | 71,2127         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                       |         |            |                | <b>155,4378</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                       |         |            |                | <b>414,72</b>   |

### 13.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 8,33000000  | 20,7700        | 173,0141        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,01600000  | 15,5500        | 140,1988        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>313,2129</b> |

| MATERIAL               | FORTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 108                    | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3          | 0,21000000     | 15,3774         |
| 10441                  | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG          | 30,95000000    | 33,3641         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 30,95000000    | 16,9854         |
| 12081                  | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 235,00000000   | 156,6040        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                  |         |             |                | <b>222,3309</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                  |         |             |                | <b>535,54</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0638         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,80000000  | 15,5500        | 152,3900        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>213,4538</b> |

| MATERIAL               | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3          | 0,61830000     | 45,2754         |
| 163                    | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG          | 18,00000000    | 167,5800        |
| 10280                  | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,61500000     | 45,9197         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 368,50000000   | 202,2328        |
| 11605                  | PEDRISCO         | SEINFRA | M3          | 0,26300000     | 19,0470         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |             |                | <b>480,0549</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |             |                | <b>693,51</b>   |

### 13.5. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 16,7700        | 21,3650        |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 20,7700        | 26,4610        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>47,8260</b> |

| MATERIAL | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| 10965    | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L           | 0,40000000     | 2,8812 |
| 11728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 2,0286 |
| 11846    | SARRAFO DE 1"X4"                                     | SEINFRA | M           | 0,50000000     | 2,3226 |
| 11916    | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 9,8098 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | 17,0422 |
|-----------------|---------|

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 64,87 |
|--------|-------|

**13.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

| EQUIPAMENTO                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 123,7600       | 0,9901        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>                       |         |      |             |                | <b>0,9901</b> |

| MAO DE OBRA                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 16,7700        | 1,3148        |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 20,7700        | 1,6284        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>          |         |      |             |                | <b>2,9432</b> |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970        |
| 17952 AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 8,7122         | 9,1478        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |         |      |             |                | <b>9,3448</b> |
| <b>VALOR:</b>                 |         |      |             |                | <b>13,28</b>  |

**13.7. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)**

| EQUIPAMENTO                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,26000000  | 1,6000         | 0,4160        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>                        |         |      |             |                | <b>0,4160</b> |

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 1,47000000  | 20,7700        | 30,5319        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 3,43000000  | 15,5500        | 53,3365        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>83,8684</b> |

| MATERIAL                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 17487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3 | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 103,4586       | 31,0376        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |         |      |             |                | <b>31,0376</b> |

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0838 CONCRETO PVIBR. FCK 10MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 1,05000000  | 367,8300       | 386,2215        |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVAÇÃO   | SEINFRA | M3   | 1,05000000  | 132,1400       | 138,7470        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>                                  |         |      |             |                | <b>524,9685</b> |
| <b>VALOR:</b>  |         |      |             |                | <b>840,29</b>   |

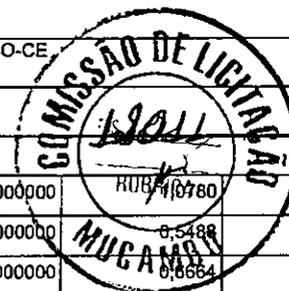
**13.8. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,09760000  | 15,5500        | 17,0677        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>37,4223</b> |

| MATERIAL          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 66,1500        | 0,9923 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



| ITEM                   | DESCRIÇÃO                       | UNID.   | QTD | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL    |
|------------------------|---------------------------------|---------|-----|----------------|----------------|
| 10441                  | CAL HIDRATADA                   | SEINFRA | KG  | 2,18000000     | 2,3500         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                | SEINFRA | KG  | 2,18000000     | 1,1964         |
| 12081                  | TIJDO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN  | 25,00000000    | 16,6600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                 |         |     |                | <b>21,1987</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                 |         |     |                | <b>58,62</b>   |

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

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,7700        | 2,0355        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 15,5500        | 2,2859        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>4,3214</b> |

| MATERIAL               |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 68,1500        | 0,4035        |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,5488         | 1,3336        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>1,7371</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                  |         |      |             |                | <b>6,06</b>   |

**13.10. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 15,5500        | 9,1434         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>21,3562</b> |

| SERVIÇO               |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0172                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 393,0800       | 9,8270        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | <b>9,8270</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |         |      |             |                | <b>31,18</b>  |

**13.11. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

| MÃO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0838         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 15,5500        | 45,7170         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>106,8008</b> |

| MATERIAL               |                                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA                        | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | 66,1500        | 0,4763          |
| 10441                  | CAL HIDRATADA                      | SEINFRA | KG   | 0,49000000  | 1,0760         | 0,5262          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG   | 2,03000000  | 0,5488         | 1,1141          |
| 11704                  | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 124,6952       | 124,6952        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>126,8138</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                                    |         |      |             |                | <b>233,59</b>   |

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

| MÃO DE OBRA |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA:  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                           |                    |         |   |            |         |                |
|---------------------------|--------------------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,78400000 | 16,7700 | 13,1477        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H | 0,78400000 | 20,7700 | 16,2837        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |   |            |         | <b>29,4314</b> |

| MATERIAL               |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10035                  | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 16,8462        | 0,5054        |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902        | 3,9184        |
| 11346                  | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 1,6562         | 0,4969        |
| 12293                  | ZARCÃO            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 22,1284        | 2,6554        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                   |         |      |             |                | <b>7,5761</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                   |         |      |             |                | <b>37,01</b>  |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12395                     | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,32340000  | 20,7700        | 6,7170        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 15,5500        | 2,2859        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>9,0029</b> |

| MATERIAL               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12353                  | HIDRACOR                | SEINFRA | KG   | 0,35000000  | 1,1270         | 0,3945        |
| 11347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 0,20000000  | 0,5390         | 0,1078        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>0,5023</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>9,51</b>   |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,12740000  | 20,7700        | 2,6461         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,27400000  | 15,5500        | 19,8070        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>22,4531</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>22,46</b>   |

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

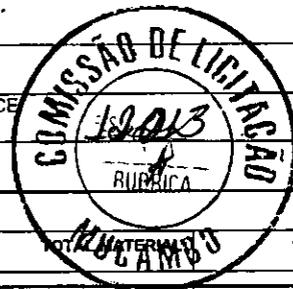
| EQUIPAMENTO               |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 21,8700        | 0,7873        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                               |         |      |             |                | <b>0,7873</b> |

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 6,1418         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>24,9047</b> |

| MATERIAL |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 66,1500        | 2,1962 |
| 10280    | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 74,6662        | 3,2853 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,5488         | 6,0368 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO .  |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |



|        |         |
|--------|---------|
| VALOR: | 11,5183 |
| VALOR: | 37,21   |

**14.3. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADDR | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 16,7700 | 16,4346 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,98000000     | 20,3200 | 19,9136 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 36,3482 |         |

| MATERIAL        | FDNTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10538           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M          | SEINFRA | M           | 1,03000000     | 13,7004 | 14,1114 |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,07000000     | 15,2292 | 1,0660  |
| 1784            | REBITES  | SEINFRA | KG          | 0,03000000     | 57,1242 | 1,7137  |
| 11873           | SOLDA 70X30  | SEINFRA | KG          | 0,03000000     | 70,5992 | 2,1180  |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 19,8091 |         |
| VALOR:          |  |         |             |                | 55,36   |         |

**14.4. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)**

| MAO DE OBRA        | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 16,7700 | 9,8608  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,58800000     | 20,3200 | 11,9482 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 21,8090 |         |

| MATERIAL        | FONTES                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12197           | TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 27,1754 | 27,4472 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 27,4472 |         |
| VALOR:          |  |         |             |                | 49,26   |         |

**14.5. C4390 - JOELHO PVC 90° D=150 MM - TUBULAÇÃO PLUVIAL (UN)**

| MAO DE OBRA        | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,41160000     | 16,7700 | 6,9025 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,41160000     | 20,3200 | 8,3637 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 15,2662 |        |

| MATERIAL        | FONTES                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG          | 0,04200000     | 44,2568 | 1,8588 |
| 18242           | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 5,9976  | 5,9976 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L           | 0,06300000     | 38,4356 | 2,4214 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 18,2778 |        |
| VALOR:          |  |         |             |                | 25,54   |        |

**14.6. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 9,70  | 9,70 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDD    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

|                        |  |        |    |            |      |              |
|------------------------|--|--------|----|------------|------|--------------|
| 00012295               | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 3,01 | 3,00         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |    |            |      | <b>12,70</b> |

| SERVICO                | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,06900000     | 17,03 | 1,17        |
| 88264                  | ELETRICISTA CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,16550000     | 20,72 | 3,42        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |        |             |                |       | <b>4,59</b> |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>17,29</b> |
|---------------|--------------|

**14.7. COMP.04 - CDLOCAÇÃO Dos PORTÕES DO ALAMBRADO (UN)**

| MAO DE OBRA               | FONTES           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |               |
|---------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|---------------|
| 10121                     | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 20,77 | 40,71         |
| 12543                     | SERVENTE         | SEINFRA | H           | 3,92000000     | 15,55 | 60,98         |
| 11879                     | SOLDADOR         | SEINFRA | H           | 1,47000000     | 21,43 | 31,50         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                  |         |             |                |       | <b>133,17</b> |

| MATERIAL               | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |               |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-------|---------------|
| 10467                  | CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)                     | SEINFRA | KG          | 2,00000000     | 8,01  | 16,02         |
| 12338                  | FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)                                  | SEINFRA | KG          | 0,50000000     | 8,16  | 4,08          |
| 12339                  | FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)                                    | SEINFRA | KG          | 1,00000000     | 8,16  | 8,16          |
| 12436                  | TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM) | SEINFRA | M2          | 0,20000000     | 39,69 | 7,94          |
| 12171                  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')                                    | SEINFRA | M           | 2,00000000     | 69,60 | 139,20        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                |       | <b>175,40</b> |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |             |                |       | <b>308,57</b> |

**14.8. C1947 - FONTE ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

| MAO DE OBRA               | FONTES                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                 |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|-----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 16,7700 | 49,98           |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 2,94000000     | 20,7700 | 61,0638         |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 2,45000000     | 15,5500 | 38,0975         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                |         | <b>148,4651</b> |

| MATERIAL               | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|----------------|
| 10356                  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M           | 12,00000000    | 1,9208  | 23,0496        |
| 10419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248  | 1,7248         |
| 10428                  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,0058 | 10,0058        |
| 10957                  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,9796  | 1,9796         |
| 10981                  | DISJUNTOR MONDPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 9,3100  | 0,9310         |
| 11075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 3,4300  | 10,2900        |
| 11105                  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,5578  | 2,5578         |
| 11181                  | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 0,8036  | 2,4108         |
| 11262                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,8442 | 21,8442        |
| 11409                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,8624  | 1,7248         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |             |                |         | <b>76,5184</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |             |                |         | <b>224,98</b>  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |  |
|-------------|--|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO -   |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022              |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL - MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO                |

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

| MAO DE OBRA                 | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADDR | SEINFRA H | 1,47000000  | 16,7700        | 24,6519        |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA H | 1,47000000  | 20,3200        | 29,8704        |
| 12543 SERVENTE              | SEINFRA H | 1,22500000  | 15,5500        | 19,0488        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |           |             |                | <b>73,5711</b> |

| MATERIAL                                   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--|------------|-------------|----------------|----------------|
| 10108 AREIA GROSSA                         | SEINFRA M3 | 0,00170000  | 73,2256        | 0,1245         |
| 10441 CAL HIDRATADA                        | SEINFRA KG | 1,25000000  | 1,0780         | 1,3475         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA KG | 1,25000000  | 0,5488         | 0,6860         |
| 10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM        | SEINFRA UN | 1,00000000  | 0,5782         | 0,5782         |
| 10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM        | SEINFRA UN | 1,00000000  | 1,7248         | 1,7248         |
| 11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA UN | 1,00000000  | 4,8804         | 4,8804         |
| 11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM            | SEINFRA UN | 1,00000000  | 1,5190         | 1,5190         |
| 11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA UN | 1,00000000  | 2,9008         | 2,9008         |
| 11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM                 | SEINFRA UN | 1,00000000  | 3,2634         | 3,2634         |
| 12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA M  | 1,20000000  | 2,9302         | 3,5162         |
| 12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA M  | 1,20000000  | 6,5758         | 7,8910         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                     |            |             |                | <b>28,4318</b> |
| <b>VALOR:</b>                              |            |             |                | <b>102,00</b>  |

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

| MAO DE OBRA                 | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA H | 1,47000000  | 16,7700        | 24,6519        |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA H | 1,47000000  | 20,3200        | 29,8704        |
| 12543 SERVENTE              | SEINFRA H | 1,22500000  | 15,5500        | 19,0488        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |           |             |                | <b>73,5711</b> |

| MATERIAL  | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---|------------|-------------|----------------|----------------|
| 10108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA M3 | 0,00200000  | 73,2256        | 0,1465         |
| 10441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA KG | 1,50000000  | 1,0780         | 1,6170         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA KG | 1,50000000  | 0,5488         | 0,8232         |
| 11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA UN | 1,00000000  | 1,3822         | 1,3822         |
| 11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA UN | 1,00000000  | 1,8228         | 1,8228         |
| 11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA UN | 1,00000000  | 6,0368         | 6,0368         |
| 12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")           | SEINFRA UN | 1,00000000  | 2,3422         | 2,3422         |
| 12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")              | SEINFRA UN | 1,00000000  | 11,5934        | 11,5934        |
| 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA M  | 0,16500000  | 10,6232        | 1,7528         |
| 12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA M  | 0,75000000  | 3,8318         | 2,8739         |
| 12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA M  | 0,25000000  | 6,5170         | 1,6293         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                              |            |             |                | <b>32,0001</b> |
| <b>VALOR:</b>                                       |            |             |                | <b>105,57</b>  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :  
01/06/2022

|             |   |
|-------------|---|
| OBRA:       | REFORMA DA ESCOLA JOÃO SILVERIO DE AZEVEDO    |
| MODALIDADE: | TOMADA DE PREÇOS N°. 1905.01/2022             |
| LOCAL:      | DISTRITO DE CARQUEIJO, ZONA RURAL- MUCAMBO-CE |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO               |

**14.11. C1763 - LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

| MAO DE OBRA        |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 6,1064 |

| MATERIAL        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1473           | LÂMPADA MISTA DE 500W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,5778        | 50,5778 |
| TOTAL MATERIAL: |                       |         |      |             |                | 50,5778 |
| VALOR:          |                       |         |      |             |                | 56,68   |

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

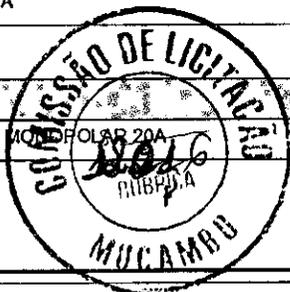
| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 11,0368 |

| MATERIAL        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0980           | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 9,3100 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 20,35  |

**14.13. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL MAD DE DBRA: |                         |         |      |             |                | 11,0368 |

| MATERIAL        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0983           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 9,3100 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 20,35  |

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

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL MAD DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 11,0368 |

| MATERIAL        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0984           | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 9,3100 |
| VALOR:          |                         |         |      |             |                | 20,35  |

**14.15. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)**