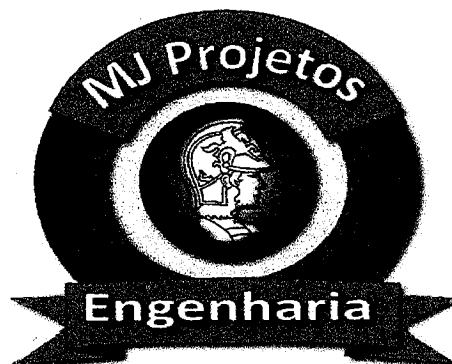


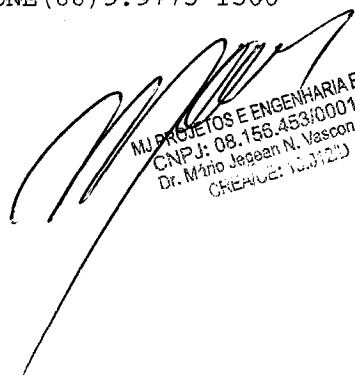


**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01.036/2023-CP**  
**ENVELOPE "02" — PROPOSTA DE PREÇOS**  
**ABERTURA DIA 29/06/2023 ÀS 10h00min**  
**RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE: M J PROJETOS E**  
**ENGENHARIA EIRELI ME**  
**CNPJ DA LICITANTE: 08.156.453/0001-13**  
**TELEFONE PARA CONTATO: (88) 9 9773-1300**  
**E-MAIL:mjprojetos.eng@hotmail.com**

UBAJARA – CE



RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRI, 134- CENTRO - TIANGUÁ-CE  
CEP: 62.320-089 - CNPJ: 08.156.453/0001-13 - CGF: 06.582.365-6  
FONE (88) 9.9773-1300

  
MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 08.156.453/0001-13  
Dr. Mino Jagean N. Vasconcelos  
CREA/CE: 16.0121

01/183



# M J PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI

CNPJ 08.156.453/0001-13

Rua Maestro Quincas Bezerril nº134, Centro,  
Tiangua-CE - CEP 62.320-089



## CARTA PROPOSTA

Tianguá/CE, 28 de Junho de 2023

À Prefeitura Municipal de Ubajara – CE

Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Ubajara – CE

**REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01.036/2023-CP**



Reconheço(a) firma(a) por semelhança

Mário Jéjean Nogueira de Vasconcelos

Dou Fé.

Tianguá/CE 28/06/2023

Gabriel de Moura Carvalho  
Escrevente Autorizado

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01.036/2023-CP** cujo objeto é a; **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO DA SILVA NO DISTRITO DE JABURUNA, NO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE**, pelo preço global dos serviços de **R\$ 3.211.574,64 (três milhões duzentos e onze mil quinhentos e setenta e quatro reais e sessenta e quatro centavos)**, com BDI de 16,52% (dezesseis vírgula cinquenta e dois por cento, conforme alíquotas da empresa) já incluso no valor acima proposto, com prazo de execução de 08 (oito) meses.

- 1- **AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA.** .....R\$ 1.422.626,10 (um milhão quatrocentos e vinte e dois mil e seiscentos e vinte e seis reais e dez centavos)
- 2- **REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA.**.....R\$633.578,84 (seiscentos e trinta e três mil quinhentos e setenta e oito reais e oitenta e quatro centavos)
- 3- **CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA LUIS RIBEIRO NO DISTRITO DE JABURUNA.**.....R\$1.001.174,81 (um milhão, um mil e cento e setenta e quatro reais e oitenta e um centavos)
- 4- **MANUTENÇÃO E REFORMA DA ARENINHA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NO DISTRITO DE JABURUNA.**.....R\$ 154.194,89 (cento e cinquenta e quatro mil cento e noventa e quatro reais e oitenta e nove centavos)

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **MARIO JEJEAN NOGUEIRA DE VASCONCELOS**, inscrito no CPF nº 357.290.313-00 como representante legal da empresa.

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

Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estilicidadas na minuta de contrato.

Declaro que nos preços oferecidos, estão inclusos todos os tributos, taxas e ou encargos de quaisquer natureza devidos aos poderes públicos federais, estaduais ou municipais, comprometendo-nos a saldá-los, por nossa conta, nos prazos e na forma prevista na legislação pertinente, bem como despesas com encargos trabalhistas e sociais, mão de obra, transportes de nosso pessoal e de materiais, todos os custos direta ou indiretamente relacionados com o objeto desta licitação, incluindo-se a ociosidade de mão de obra e dos equipamentos empregados na execução das obras e serviços.

Declaro que caso esta proposta não venha a ser aceita para contratação, a prefeitura municipal de Ubajara fica desobrigada de qualquer responsabilidade para com a nossa empresa, não nos cabendo direito a qualquer indenização ou reembolso, declaramos conhecer e aceitar as condições constantes da presente licitação e de seus anexos, bem como o disposto na lei 8.666 de 21 de junho de 1993.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 dias após o recebimento da ordem de serviço previsto em contrato.



M J PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 08.156.453/0001-13  
Dr. Mário Jéjean N. Vasconcelos  
CPF: 13.012.000

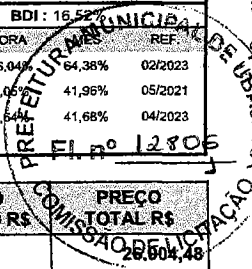
182  
183



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

| DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |         |
|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | REF    |         |
| ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 64,38% | 02/2023 |
| SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,65%       | 41,96% | 05/2021 |
| SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,54%       | 41,68% | 04/2023 |



| ITEM  | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                                                                                            | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 1     | SERVIÇOS PRELIMINARES |                                                                                                      |         |      |            |                    | 26.904,48       |
| 1.1   | C4541                 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER                                                                    | SEINFRA | M2   | 6,00       | 286,23             | 1.717,38        |
| 1.2   | C2102                 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                        | SEINFRA | M2   | 659,78     | 3,16               | 2.084,90        |
| 1.3   | C1630                 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                               | SEINFRA | M2   | 659,78     | 4,96               | 3.272,51        |
| 1.4   | C2851                 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                      | SEINFRA | UN   | 1,00       | 826,69             | 826,69          |
| 1.5   | C2849                 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO                                                                    | SEINFRA | UN   | 1,00       | 170,98             | 170,98          |
| 1.6   | C1043                 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                | SEINFRA | M3   | 14,71      | 42,97              | 632,09          |
| 1.7   | C1045                 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS                                                            | SEINFRA | M2   | 235,94     | 8,59               | 2.026,72        |
| 1.8   | C1052                 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS                                                         | SEINFRA | M2   | 235,94     | 19,88              | 4.690,49        |
| 1.9   | C1065                 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO                                                  | SEINFRA | M2   | 149,95     | 20,05              | 3.006,50        |
| 1.10  | C1066                 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO                                                 | SEINFRA | M2   | 287,07     | 18,62              | 5.345,24        |
| 1.11  | C0702                 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                       | SEINFRA | M3   | 59,24      | 17,83              | 1.056,25        |
| 1.12  | C2533                 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                            | SEINFRA | M3   | 59,24      | 19,83              | 1.174,73        |
| 2     | MOVIMENTO DE TERRA    |                                                                                                      |         |      |            |                    | 81.196,24       |
| 2.1   | C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                     | SEINFRA | M3   | 121,01     | 33,50              | 4.053,84        |
| 2.2   | C0054                 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                        | SEINFRA | M3   | 55,54      | 345,92             | 19.212,40       |
| 2.3   | C4592                 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                  | SEINFRA | M3   | 68,47      | 499,76             | 34.218,57       |
| 2.4   | C2921                 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                           | SEINFRA | M3   | 49,10      | 21,49              | 1.055,16        |
| 2.5   | C0330                 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                             | SEINFRA | M3   | 293,97     | 77,07              | 22.656,27       |
| 3     | ESTRUTURAS            |                                                                                                      |         |      |            |                    | 91.985,65       |
| 3.1   | C0838                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                  | SEINFRA | M3   | 2,52       | 308,46             | 777,32          |
| 3.2   | C0843                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                  | SEINFRA | M3   | 45,85      | 350,40             | 16.065,84       |
| 3.3   | C4151                 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                             | SEINFRA | KG   | 3.668,00   | 11,19              | 41.044,92       |
| 3.4   | C4301                 | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA                                                    | SEINFRA | M2   | 23,52      | 96,56              | 2.271,09        |
| 3.5   | C1604                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                                       | SEINFRA | M3   | 28,43      | 109,52             | 3.113,65        |
| 3.6   | C1603                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                                                       | SEINFRA | M3   | 17,42      | 185,32             | 3.228,27        |
| 3.7   | C4455                 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                               | SEINFRA | M2   | 262,89     | 96,94              | 25.484,56       |
| 4     | PAREDE                |                                                                                                      |         |      |            |                    | 41.392,08       |
| 4.1   | C0073                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2   | 616,64     | 48,82              | 30.104,36       |
| 4.2   | C0074                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm        | SEINFRA | M2   | 59,40      | 85,63              | 5.086,42        |
| 4.3   | C2666                 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                        | SEINFRA | M3   | 0,96       | 1.368,16           | 1.313,43        |
| 4.4   | C0805                 | COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE                                                                      | SEINFRA | M2   | 39,82      | 96,00              | 3.822,72        |
| 4.5   | C0843                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                  | SEINFRA | M3   | 0,59       | 350,40             | 206,74          |
| 4.6   | C4151                 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                             | SEINFRA | KG   | 47,20      | 11,19              | 528,17          |
| 4.7   | C4301                 | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA                                                    | SEINFRA | M2   | 3,42       | 96,56              | 330,24          |
| 5     | PISOS                 |                                                                                                      |         |      |            |                    | 136.442,74      |
| 5.1   | CONTRA PISO           |                                                                                                      |         |      |            |                    | 26.334,48       |
| 5.1.1 | C3025                 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                               | SEINFRA | M3   | 61,30      | 429,60             | 26.334,48       |
| 5.2   | PISO INTERNO          |                                                                                                      |         |      |            |                    | 32.871,89       |
| 5.2.1 | C1920                 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)                                      | SEINFRA | M2   | 307,23     | 93,76              | 28.805,88       |
| 5.2.2 | C2243                 | RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO                                                                         | SEINFRA | M    | 217,90     | 18,66              | 4.066,01        |
| 5.3   | PISO EXTERNO          |                                                                                                      |         |      |            |                    | 77.236,37       |
| 5.3.1 | C1919                 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)                                      | SEINFRA | M2   | 450,24     | 75,59              | 34.033,64       |

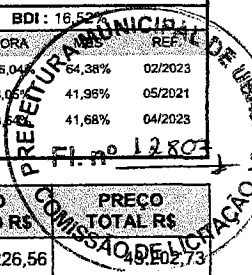
45/183



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

|         |                         |        |                |
|---------|-------------------------|--------|----------------|
| DATA :  | 26/06/2023              | BDI :  | 16,50%         |
| FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | REF.           |
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04 | 64,38% 02/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05  | 41,98% 05/2021 |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,54  | 41,68% 04/2023 |



| ITEM   | CÓDIGO                              | DESCRIÇÃO                                                                                                               | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 5.3.2  | C3410                               | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO                                                                    | SEINFRA | M2   | 190,69     | 226,56             | 43.182,73         |
| 6      | <b>REVESTIMENTO</b>                 |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>130.120,13</b> |
| 6.1    | C0776                               | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | SEINFRA | M2   | 1.345,45   | 5,04               | 6.781,07          |
| 6.2    | C3407                               | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6                                                           | SEINFRA | M2   | 1.345,45   | 25,35              | 34.107,16         |
| 6.3    | C0781                               | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO                                                  | SEINFRA | M2   | 262,89     | 9,54               | 2.507,97          |
| 6.4    | C3035                               | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO                                         | SEINFRA | M2   | 262,89     | 26,76              | 7.034,94          |
| 6.5    | C4434                               | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE                | SEINFRA | M2   | 345,02     | 93,19              | 32.152,41         |
| 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   | 345,02     | 6,40               | 2.208,13          |
| 6.7    | C4431                               | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE                                 | SEINFRA | M2   | 150,73     | 83,95              | 12.653,78         |
|        | C1123                               | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 150,73     | 6,40               | 964,67            |
| 6.9    | C4480                               | FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                            | SEINFRA | M2   | 375,00     | 84,56              | 31.710,00         |
| 7      | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b> |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>96.415,22</b>  |
| 7.1    | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>       |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>13.653,60</b>  |
| 7.1.1  | C2593                               | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")                                                                                   | SEINFRA | M    | 54,00      | 26,97              | 1.456,38          |
| 7.1.2  | C2598                               | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")                                                                                    | SEINFRA | M    | 22,00      | 23,97              | 527,34            |
| 7.1.3  | C2596                               | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")                                                                                    | SEINFRA | M    | 24,00      | 15,24              | 365,76            |
| 7.1.4  | C2595                               | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                                                | SEINFRA | M    | 24,00      | 10,93              | 262,32            |
| 7.1.5  | C1551                               | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                                              | SEINFRA | UN   | 12,00      | 10,44              | 125,28            |
| 7.1.6  | C1552                               | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")                                                                                  | SEINFRA | UN   | 18,00      | 11,24              | 202,32            |
| 7.1.7  | C1554                               | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")                                                                                  | SEINFRA | UN   | 13,00      | 17,83              | 231,79            |
| 7.1.8  | C1549                               | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                                 | SEINFRA | UN   | 19,00      | 23,12              | 439,28            |
| 7.1.9  | C2358                               | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.                                                                     | SEINFRA | UN   | 12,00      | 12,00              | 144,00            |
| 7.1.10 | C2359                               | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.                                                                         | SEINFRA | UN   | 10,00      | 15,01              | 150,10            |
| 7.1.11 | C2356                               | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.                                                                        | SEINFRA | UN   | 9,00       | 30,37              | 273,33            |
| 7.1.12 | C1576                               | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS                                                         | SEINFRA | UN   | 13,00      | 32,25              | 419,25            |
| 7.1.13 | C1577                               | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS                                                         | SEINFRA | UN   | 11,00      | 37,25              | 409,75            |
| 7.1.14 | C1584                               | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                     | SEINFRA | UN   | 6,00       | 31,81              | 190,86            |
| 7.1.15 | C4926                               | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)                                           | SEINFRA | UN   | 8,00       | 39,94              | 319,52            |
| 7.1.16 | C0609                               | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO                             | SEINFRA | UN   | 4,00       | 347,70             | 1.390,80          |
| 7.1.17 | C2832                               | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA                                                                                  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 3.372,76           | 6.745,52          |
| 7.2    | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>      |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>59.880,16</b>  |
| 7.2.1  | C2616                               | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")                                                                                    | SEINFRA | M    | 185,00     | 6,14               | 1.135,90          |
| 7.2.2  | C2617                               | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")                                                                                      | SEINFRA | M    | 48,00      | 9,57               | 459,36            |
| 7.2.3  | C2618                               | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")                                                                                  | SEINFRA | M    | 26,00      | 14,25              | 370,50            |
| 7.2.4  | C2620                               | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")                                                                                      | SEINFRA | M    | 28,00      | 24,94              | 698,32            |
| 7.2.5  | C2158                               | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")                                                                                   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 46,71              | 373,68            |
| 7.2.6  | C2160                               | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")                                                                               | SEINFRA | UN   | 6,00       | 77,93              | 467,58            |
| 7.2.7  | C2170                               | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")                                                                       | SEINFRA | UN   | 4,00       | 72,03              | 288,12            |
| 7.2.8  | C1562                               | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"                                                                               | SEINFRA | UN   | 42,00      | 9,79               | 411,18            |
| 7.2.9  | C1526                               | JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"                                                                                 | SEINFRA | UN   | 36,00      | 8,55               | 307,80            |
| 7.2.10 | C0953                               | COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")                                                                                 | SEINFRA | UN   | 39,00      | 6,21               | 242,19            |
| 7.2.11 | C0954                               | COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")                                                                                   | SEINFRA | UN   | 24,00      | 7,27               | 174,48            |

|                                                                                   |                                 |                                                        |         |                          |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------|------------------------|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>    |                                                        |         |                          |                        |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                    | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | <b>DATA :</b> 26/06/2023 | <b>BDI :</b> 16,52%    |
|                                                                                   | <b>DESCRIÇÃO:</b>               | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>          |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                   | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |         | ORSE                     | 2022/11                |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA |                                                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO    | 106,04% 64,38% 02/2023 |
|                                                                                   |                                 |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO  | 86,56% 41,96% 05/2021  |
|                                                                                   |                                 |                                                        |         |                          | 84,64% 41,68% 04/2023  |

| ITEM       | CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                 | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 7.2.12     | C0955                                | COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")                                                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 16,00      |                    |                  |
| 7.2.13     | C0957                                | COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=60mm (2")                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | UN   | 22,00      | 25,64              | 564,08           |
| 7.2.14     | C1727                                | LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"                                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 22,00      | 7,53               | 165,66           |
| 7.2.15     | C3653                                | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | UN   | 6,00       | 3,47               | 20,82            |
| 7.2.16     | C3648                                | RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 19.768,41          | 19.768,41        |
| 7.2.17     | 00010587                             | BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H | SINAPI  | UN   | 2,00       | 2.669,84           | 5.339,68         |
| 7.2.18     | 98546                                | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018                                                                                               | SINAPI  | M2   | 41,81      | 111,09             | 4.644,67         |
| 7.2.19     | C4764                                | POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)                                                                                          | SEINFRA | UN   | 1,00       | 24.249,49          | 24.249,49        |
| <b>7.3</b> | <b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>   |                                                                                                                                                                                                                           |         |      |            |                    | <b>22.881,46</b> |
| 7.3.1      | C0358                                | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)                                                                                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 4,20       | 752,73             | 3.161,47         |
| 7.3.2      | C0348                                | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | UN   | 10,00      | 613,99             | 6.139,90         |
| 7.3.3      | C4635                                | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)                                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 3,00       | 848,95             | 2.546,85         |
| 7.3.4      | C0797                                | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | UN   | 4,00       | 8,47               | 33,88            |
| 7.3.5      | C1151                                | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 13,00      | 57,38              | 745,94           |
| 7.3.6      | C4835                                | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 2,34       | 373,00             | 872,82           |
| 7.3.7      | C1619                                | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 10,00      | 374,20             | 3.742,00         |
| 7.3.8      | C1792                                | MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 5,00       | 414,10             | 2.070,50         |
| 7.3.9      | C1898                                | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S                                                                                                                                                                             | SEINFRA | M    | 5,40       | 186,62             | 1.007,75         |
| 7.3.10     | C1902                                | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 1,00       | 1.062,20           | 1.062,20         |
| 7.3.11     | C4670                                | PORTA PAPEL METÁLICO                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 13,00      | 25,44              | 330,72           |
| 7.3.12     | C1996                                | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)                                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 7,00       | 36,97              | 258,79           |
| 7.3.13     | C4671                                | SABONETEIRA METÁLICA                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 10,00      | 29,74              | 297,40           |
| 7.3.14     | C2312                                | TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 519,84             | 519,84           |
| 7.3.15     | C2506                                | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 4,00       | 22,85              | 91,40            |
| <b>8</b>   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>         |                                                                                                                                                                                                                           |         |      |            |                    | <b>60.343,04</b> |
| <b>8.1</b> | <b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b> |                                                                                                                                                                                                                           |         |      |            |                    | <b>7.638,08</b>  |
| 8.1.1      | C1020                                | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 42,00      | 4,73               | 198,66           |
| 8.1.2      | C1022                                | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")                                                                                                                                                                             | SEINFRA | UN   | 23,00      | 8,96               | 206,08           |
| 8.1.3      | C1023                                | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")                                                                                                                                                                             | SEINFRA | UN   | 12,00      | 11,09              | 133,08           |
| 8.1.4      | C1024                                | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")                                                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 8,00       | 17,22              | 137,76           |
| 8.1.5      | C1196                                | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M    | 36,00      | 12,34              | 444,24           |
| 8.1.6      | C1197                                | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 54,00      | 18,69              | 1.009,26         |
| 8.1.7      | C1194                                | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 36,00      | 33,25              | 1.197,00         |
| 8.1.8      | C1184                                | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA                                                                                                                                                                                        | SEINFRA | M    | 350,00     | 12,32              | 4.312,00         |
| <b>8.2</b> | <b>QUADROS / CAIXAS</b>              |                                                                                                                                                                                                                           |         |      |            |                    | <b>9.459,51</b>  |
| 8.2.1      | C0591                                | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm                                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 10,00      | 240,17             | 2.401,70         |
| 8.2.2      | C4762                                | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 62,00      | 6,02               | 373,24           |
| 8.2.3      | C4761                                | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 18,00      | 7,45               | 134,10           |
| 8.2.4      | C0628                                | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 7,00       | 59,88              | 419,16           |
| 8.2.5      | C0629                                | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 5,00       | 129,83             | 649,15           |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                                        |         |                         |        |        |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:   | 16,52% |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | REF    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,14 | 64,38% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 106,14 | 41,96% |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 106,14 | 41,68% |

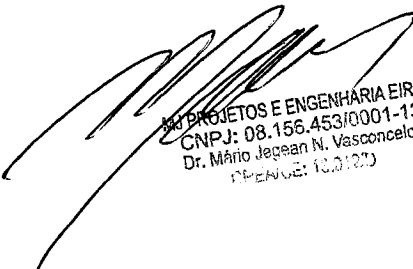
| ITEM   | CÓDIGO                                                 | DESCRIÇÃO                                                                                                         | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|--------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 8.2.6  | I6431                                                  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL                                                                              | SEINFRA | UN   | 19,00      |                    |                   |
| 8.2.7  | C2067                                                  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO                                  | SEINFRA | UN   | 6,00       | 209,10             | 1.254,60          |
| 8.2.8  | C2068                                                  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO                                  | SEINFRA | UN   | 4,00       | 255,56             | 1.022,24          |
| 8.2.9  | C2062                                                  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO                                          | SEINFRA | UN   | 1,00       | 1.638,68           | 1.638,68          |
| 8.2.10 | C0326                                                  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M                                                              | SEINFRA | UN   | 7,00       | 217,21             | 1.520,47          |
| 8.3    | <b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>                        |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>17.734,36</b>  |
| 8.3.1  | C0540                                                  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                      | SEINFRA | M    | 1.428,00   | 5,01               | 7.154,28          |
| 8.3.2  | C0534                                                  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                                                                        | SEINFRA | M    | 952,00     | 6,09               | 5.797,68          |
| 8.3.3  | C0537                                                  | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                                                                        | SEINFRA | M    | 362,00     | 6,72               | 2.432,64          |
| 8.3.4  | C0524                                                  | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                                       | SEINFRA | M    | 122,00     | 9,08               | 1.107,76          |
| 5      | C0527                                                  | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2                                                                                       | SEINFRA | M    | 100,00     | 12,42              | 1.242,00          |
| 8.4    | <b>DISJUNTORES</b>                                     |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>6.082,90</b>   |
| 8.4.1  | C1093                                                  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                 | SEINFRA | UN   | 22,00      | 17,03              | 374,66            |
| 8.4.2  | C1095                                                  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                                                                 | SEINFRA | UN   | 24,00      | 17,03              | 408,72            |
| 8.4.3  | C1082                                                  | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                   | SEINFRA | UN   | 24,00      | 60,71              | 1.457,04          |
| 8.4.4  | C1085                                                  | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                   | SEINFRA | UN   | 12,00      | 60,71              | 728,52            |
| 8.4.5  | C1087                                                  | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                   | SEINFRA | UN   | 12,00      | 60,71              | 728,52            |
| 8.4.6  | C1119                                                  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                  | SEINFRA | UN   | 12,00      | 70,16              | 841,92            |
| 8.4.7  | C1122                                                  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                  | SEINFRA | UN   | 12,00      | 70,16              | 841,92            |
| 8.4.8  | C1124                                                  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                  | SEINFRA | UN   | 10,00      | 70,16              | 701,60            |
| 8.5    | <b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>              |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>1.264,75</b>   |
| 8.5.1  | C1492                                                  | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V                                                                           | SEINFRA | UN   | 5,00       | 17,41              | 87,05             |
| 8.5.2  | C1482                                                  | INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V                                                                | SEINFRA | UN   | 6,00       | 39,51              | 237,06            |
| 8.5.3  | C1488                                                  | INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V                                                                         | SEINFRA | UN   | 7,00       | 46,19              | 323,33            |
| 8.5.4  | C2493                                                  | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                                                                         | SEINFRA | UN   | 27,00      | 13,38              | 361,26            |
| 8.5.5  | C2484                                                  | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V                                                                                | SEINFRA | UN   | 10,00      | 15,82              | 158,20            |
| 8.5.6  | C4792                                                  | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V                                                                             | SEINFRA | UN   | 5,00       | 19,57              | 97,85             |
| 8.6    | <b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>     |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>3.087,20</b>   |
| 8.6.1  | S13176                                                 | Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar                                                   | ORSE    | un   | 40,00      | 77,18              | 3.087,20          |
| 8.7    | <b>SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - CLASSE 15 kV</b> |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>15.076,24</b>  |
| 8.7.1  | C4936                                                  | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN   | 1,00       | 15.076,24          | 15.076,24         |
| 9      | <b>SISTEMA DE AR CONDICIONADO</b>                      |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>24.152,89</b>  |
| 9.1    | C3861                                                  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                 | SEINFRA | UN   | 2,00       | 2.994,36           | 5.988,72          |
| 9.2    | C3862                                                  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                 | SEINFRA | UN   | 1,00       | 3.328,76           | 3.328,76          |
| 9.3    | C3864                                                  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                 | SEINFRA | UN   | 2,00       | 5.078,67           | 10.157,34         |
| 9.4    | C4780                                                  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA  | SEINFRA | M    | 64,00      | 57,18              | 3.659,52          |
| 9.5    | C2598                                                  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")                                                                              | SEINFRA | M    | 15,00      | 23,97              | 359,55            |
| 9.6    | C0485                                                  | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")                                                                         | SEINFRA | PAR  | 8,00       | 12,16              | 97,28             |
| 9.7    | C0468                                                  | BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 3"                                                                              | SEINFRA | UN   | 20,00      | 6,87               | 137,40            |
| 9.8    | C4558                                                  | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²                                                                             | SEINFRA | M    | 64,00      | 6,63               | 424,32            |
| 10     | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>                          |                                                                                                                   |         |      |            |                    | <b>127.915,82</b> |
| 10.1   | C1987                                                  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m                                                      | SEINFRA | UN   | 10,00      | 652,91             | 6.529,10          |

|                                                                                   |                                                        |                              |                         |                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------|
|  |                                                        | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                         |                    |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023      |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO</b>   |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                         | 2022/11                 | 196,04             | 64,38% 02/2023 |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                      | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,06              | 41,98% 06/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                       | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,63              | 41,68% 04/2023 |

| ITEM        | CÓDIGO                                     | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                        | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|-------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 10.2        | C1988                                      | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m                                                                                                                     | SEINFRA | UN   | 6,00       | 710,11             | 4.260,66          |
| 10.3        | C1967                                      | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA                                                                                                                                             | SEINFRA | M2   | 12,96      | 434,71             | 5.633,84          |
| 10.4        | C4513                                      | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                         | SEINFRA | M2   | 107,62     | 202,94             | 21.840,40         |
| 10.5        | C2670                                      | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO                                                                                                                             | SEINFRA | M2   | 107,62     | 127,26             | 13.695,72         |
| 10.6        | 100702                                     | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF. 12/2019                                                | SINAPI  | M2   | 42,88      | 504,10             | 21.615,81         |
| 10.7        | C4501                                      | FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS                                                                                                                       | SEINFRA | M2   | 21,56      | 572,92             | 12.352,16         |
| 10.8        | C4646                                      | CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2                                                                                                                                     | SEINFRA | M    | 108,50     | 342,53             | 37.164,51         |
| 10.9        | C2284                                      | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                                                       | SEINFRA | M    | 74,05      | 65,14              | 4.823,62          |
| <b>11</b>   | <b>COBERTURAS</b>                          |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>108.840,42</b> |
| 1           | C2460                                      | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS                                                                                                                                             | SEINFRA | M    | 13,60      | 98,63              | 1.341,37          |
| 11.2        | C4460                                      | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)                                                                                                                           | SEINFRA | M2   | 103,04     | 72,59              | 7.479,67          |
| 11.3        | C4462                                      | TELHA CERÂMICA                                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 103,04     | 51,90              | 5.347,78          |
| 11.4        | C4463                                      | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA                                                                                                                                                | SEINFRA | M    | 9,20       | 21,69              | 199,55            |
| 11.5        | C0387                                      | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL                                                                                                                                                   | SEINFRA | M    | 18,40      | 9,70               | 178,48            |
| 11.6        | C4464                                      | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA                                                                                                                                       | SEINFRA | M    | 11,20      | 9,68               | 108,42            |
| 11.7        | 92616                                      | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF. 12/2015          | SINAPI  | UN   | 6,00       | 1.738,92           | 10.433,52         |
| 11.8        | 92580                                      | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI  | M2   | 542,68     | 46,89              | 25.446,27         |
| 11.9        | 94213                                      | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019                                                                                  | SINAPI  | M2   | 542,68     | 66,04              | 35.838,59         |
| 11.10       | C4910                                      | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 108,70     | 120,56             | 13.104,87         |
| 11.11       | C4911                                      | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                      | SEINFRA | M2   | 15,86      | 110,30             | 1.749,36          |
| 11.12       | C0773                                      | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 28,56      | 91,40              | 2.610,38          |
| 11.13       | I7493                                      | GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 10,00      | 100,02             | 1.000,20          |
| 11.14       | C2593                                      | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")                                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 60,00      | 26,97              | 1.618,20          |
| 11.15       | C1549                                      | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                                                                                          | SEINFRA | UN   | 20,00      | 23,12              | 462,40            |
| 11.16       | C0591                                      | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 240,17             | 1.921,36          |
| <b>12</b>   | <b>PINTURA</b>                             |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>23.862,32</b>  |
| 12.1        | C1208                                      | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 590,60     | 9,65               | 5.699,29          |
| 12.2        | C1615                                      | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 590,60     | 15,82              | 9.343,29          |
| 12.3        | C2461                                      | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS                                                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 578,54     | 11,84              | 6.849,91          |
| 12.4        | C1206                                      | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS                                                                                                            | SEINFRA | M2   | 64,50      | 13,60              | 877,20            |
| 12.5        | C1280                                      | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 64,50      | 16,94              | 1.092,63          |
| <b>13</b>   | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                     |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>1.948,43</b>   |
| 13.1        | C1625                                      | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS                                                                                                                                                 | SEINFRA | M2   | 300,22     | 6,49               | 1.948,43          |
| <b>14</b>   | <b>URBANIZAÇÃO</b>                         |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>270.309,22</b> |
| <b>14.1</b> | <b>DEMOLIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE</b> |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>12.446,02</b>  |
| 14.1.1      | C2940                                      | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA                                                                                                                        | SEINFRA | M2   | 919,84     | 7,58               | 6.972,39          |
| 14.1.2      | C2941                                      | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO                                                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 193,04     | 12,64              | 2.440,03          |
| 14.1.3      | C2204                                      | RETIRADA DE ÁRVORES                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 10,00      | 303,36             | 3.033,60          |
| <b>14.2</b> | <b>PISOS E PAVIMENTAÇÃO URBANA</b>         |                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    | <b>111.427,06</b> |
| 14.2.1      | C3449                                      | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 433,49     | 18,32              | 7.941,54          |

|  |                                    | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b> |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|
|                                                                                   |                                    | OBRA:                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | BDI : 16,52% |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   |                                    | DESCRIÇÃO:                   | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04%</td> <td>64,38%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,06%</td> <td>41,98%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>73,44%</td> <td>41,58%</td> <td>04/2023</td> </tr> </table> | FONTE        | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/11 | 106,04% | 64,38% | 02/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,06% | 41,98% | 05/2021 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 73,44% | 41,58% | 04/2023 |
|                                                                                   |                                    | FONTE                        | VERSÃO                                                 | HORA    | MES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | REF.         |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| ORSE                                                                              | 2022/11                            | 106,04%                      | 64,38%                                                 | 02/2023 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SEINFRA                                                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO              | 78,06%                       | 41,98%                                                 | 05/2021 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SINAPI                                                                            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO            | 73,44%                       | 41,58%                                                 | 04/2023 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE |                              |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA    |                              |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |

| ITEM        | CÓDIGO                     | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$                      |
|-------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|--------------------------------------|
| 14.2.2      | C1847                      | PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA                                                                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 454,44     | 61,79              | 28.079,85                            |
| 14.2.3      | C2102                      | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 1.208,62   | 3,16               | 3.819,24                             |
| 14.2.4      | C4917                      | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 1.208,62   | 49,53              | 59.862,95                            |
| 14.2.5      | C1907                      | PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS                                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M2   | 732,26     | 16,01              | 11.723,48                            |
| <b>14.3</b> | <b>ILUMINAÇÃO URBANA</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>42.194,88</b>                     |
| 14.3.1      | C3625                      | POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS                                                                                                                                                                                                                        | SEINFRA | UN   | 12,00      | 1.139,56           | 13.674,72                            |
| 14.3.2      | 101637                     | BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020                                                                                                                                        | SINAPI  | UN   | 24,00      | 115,47             | 2.771,28                             |
| 14.3.3      | 101658                     | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020                                                                                                                                                                                            | SINAPI  | UN   | 24,00      | 659,36             | 15.824,64                            |
| 14.3.4      | C1198                      | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | M    | 200,00     | 21,87              | 4.374,00                             |
| 14.3.5      | C0631                      | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                        | SEINFRA | UN   | 12,00      | 212,02             | 2.544,24                             |
| 14.3.6      | C0540                      | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | M    | 600,00     | 5,01               | 3.006,00                             |
| <b>14.4</b> | <b>MUROS E FECHAMENTOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>102.661,35</b>                    |
| 14.4.1      | C1807                      | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA                                                                                                                                                                                                                       | SEINFRA | M2   | 272,42     | 226,11             | 61.596,89                            |
| 14.4.2      | C1208                      | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 544,84     | 9,65               | 5.257,71                             |
| 14.4.3      | C1615                      | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 544,84     | 15,82              | 8.619,37                             |
| 14.4.4      | C0773                      | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M2   | 14,55      | 91,40              | 1.329,87                             |
| 14.4.5      | C1803                      | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                               | SEINFRA | M2   | 2,00       | 276,43             | 552,86                               |
| 14.4.6      | C4726                      | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | M    | 35,00      | 245,65             | 8.597,75                             |
| 14.4.7      | C4431                      | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE                                                                                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 31,00      | 83,95              | 2.602,45                             |
| 14.4.8      | C1123                      | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 31,00      | 6,40               | 198,40                               |
| 14.4.9      | C4557                      | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                         | SEINFRA | M2   | 33,88      | 410,45             | 13.906,05                            |
| <b>14.5</b> | <b>LIMPEZA</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>1.579,91</b>                      |
| 14.5.1      | C3447                      | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | M2   | 1.663,06   | 0,95               | 1.579,91                             |
|             |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>VALOR BDI TOTAL: 201.697,42</b>   |
|             |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>VALOR ORÇAMENTO: 1.220.928,68</b> |
|             |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    | <b>VALOR TOTAL: 1.422.626,10</b>     |

  
 MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
 CNPJ: 08.156.453/0001-13  
 Dr. Mário Jagean N. Vasconcelos  
 CPF: 10.010.100



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| Material        | FONTE                                                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0871           | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"                                              | SEINFRA | UN          | 0,17000000     | 20,3600  |
| I8395           | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 72,6500  |
| I1945           | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'                                                    | SEINFRA | UN          | 0,17000000     | 26,2300  |
| I2170           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')                                           | SEINFRA | M           | 1,50000000     | 40,8800  |
| TOTAL Material: |                                                                                 |         |             |                | 141,8903 |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| I1530              | MONTADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 16,8400  |
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 16,8400  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 12,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 138,9600 |

| Serviço        | FONTE                                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| C0830          | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3          | 0,01250000     | 430,3100 |
| TOTAL Serviço: |                                                      |         |             |                | 5,3789   |

VALOR: 286,23

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

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 3,1600  |

VALOR: 3,16

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

| Material        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0101           | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | 17,1900 |
| I1691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M           | 0,04000000     | 10,4700 |
| I1724           | PREGO                        | SEINFRA | KG          | 0,01200000     | 12,9000 |
| I2429           | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"   | SEINFRA | M2          | 0,00900000     | 23,8400 |
| TOTAL Material: |                              |         |             |                | 1,1320  |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 0,13000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,13000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 3,8324  |

VALOR: 4,96

### 1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

| Material | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0020    | ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 12,8100 |
| I0403    | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 65,5700 |

9

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |            |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |            |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>REF</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2023    |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%             | 05/2021    |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%             | 04/2023    |

|       |                                                      |         |    |             |                        |                 |
|-------|------------------------------------------------------|---------|----|-------------|------------------------|-----------------|
| I0405 | CAIBRO DE 2"x1"                                      | SEINFRA | M  | 10,00000000 | 4,7600                 | 47,6000         |
| I0409 | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA    | SEINFRA | UN | 0,50000000  | 247,2700               | 123,6350        |
| I2367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                     | SEINFRA | M  | 10,00000000 | 22,2300                | 222,3000        |
| I2369 | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                     | SEINFRA | M  | 5,00000000  | 9,8800                 | 49,4000         |
| I2410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,50000000  | 11,4500                | 5,7250          |
| I2201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')                       | SEINFRA | M  | 4,00000000  | 5,5700                 | 22,2800         |
|       |                                                      |         |    |             | <b>TOTAL Material:</b> | <b>549,3200</b> |

|                    |             |              |             |                    |                           |                 |
|--------------------|-------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| <b>Mão de Obra</b> |             | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| I0498              | CARPINTEIRO | SEINFRA      | H           | 8,00000000         | 16,8400                   | 134,7200        |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA      | H           | 8,00000000         | 12,6400                   | 101,1200        |
|                    |             |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>235,8400</b> |

|                |                                        |              |             |                    |                       |                |
|----------------|----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| <b>Serviço</b> |                                        | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>   |
| C0836          | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA      | M3          | 0,12500000         | 332,2700              | 41,5338        |
|                |                                        |              |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b> | <b>41,5338</b> |
|                |                                        |              |             |                    | <b>VALOR:</b>         | <b>826,69</b>  |

#### 1.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

|                 |                            |              |             |                    |                        |                 |
|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------|
| <b>Material</b> |                            | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>  | <b>TOTAL</b>    |
| I0402           | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 170,9800               | 170,9800        |
|                 |                            |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b> | <b>170,9800</b> |
|                 |                            |              |             |                    | <b>VALOR:</b>          | <b>170,98</b>   |

#### 1.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

|                    |          |              |             |                    |                           |                |
|--------------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| <b>Mão de Obra</b> |          | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>   |
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA      | H           | 0,30000000         | 16,8400                   | 5,0520         |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA      | H           | 3,00000000         | 12,6400                   | 37,9200        |
|                    |          |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>42,9720</b> |
|                    |          |              |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>42,97</b>   |

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

|                    |          |              |             |                    |                           |               |
|--------------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|---------------|
| <b>Mão de Obra</b> |          | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>  |
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA      | H           | 0,06000000         | 16,8400                   | 1,0104        |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA      | H           | 0,60000000         | 12,6400                   | 7,5840        |
|                    |          |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>8,5944</b> |
|                    |          |              |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>8,59</b>   |

#### 1.8. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

|                    |                         |              |             |                    |                           |                |
|--------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| <b>Mão de Obra</b> |                         | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>   |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA      | H           | 1,30000000         | 13,6100                   | 17,6930        |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA      | H           | 0,13000000         | 16,8400                   | 2,1892         |
|                    |                         |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>19,8822</b> |

MJ Projetos



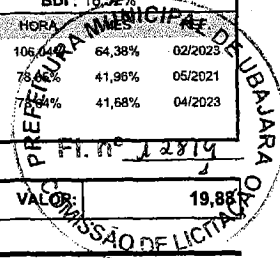
Engenharia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |        |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,042      | 64,38% |
|            |                                                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,64%       | 41,96% |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 41,68% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |                   |                         |              |        |

RECEBUEMUNICIPAL DE UBAJARA

RECEBUEMUNICIPAL DE UBAJARA



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

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 16,8400        | 2,3576  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 12,6400        | 17,6960 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 20,0536 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 20,05   |

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

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,8400        | 2,1892  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 12,6400        | 16,4320 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 18,6212 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 18,62   |

### 1.11. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0578                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 36,3700        | 8,7288 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | 8,7288 |
| Mão de Obra                      |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2543                            | SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 12,6400        | 9,1008 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                |         |      |             |                | 9,1008 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | 17,83  |

### 1.12. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | 107,0800       | 19,8312 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | 19,8312 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | 19,83   |

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

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 12,6400        | 33,4960 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 33,4960 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 33,50   |

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

| Material |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109    | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3   | 0,36480000  | 56,0300        | 20,4397 |

*28/11*

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|--------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |        |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52% |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 41,38% |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,08%  | 41,96% |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,08%  | 41,68% |

|       |                       |         |    |              |                 |          |
|-------|-----------------------|---------|----|--------------|-----------------|----------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,4600          | 50,3700  |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000   | 54,8300         | 60,3180  |
|       |                       |         |    |              | TOTAL Material: | 131,1227 |

|             |          |         |      |             |                    |          |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 16,8400            | 101,0400 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,00000000  | 12,6400            | 113,7600 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 214,8000 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 345,92 |
|--------|--------|

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

|          |                                  |         |      |              |                 |          |
|----------|----------------------------------|---------|------|--------------|-----------------|----------|
| Material |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
| I2081    | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,5600          | 131,6000 |
|          |                                  |         |      |              | TOTAL Material: | 131,6000 |

|             |          |         |      |             |                    |          |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 8,50000000  | 16,8400            | 143,1400 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,20000000  | 12,6400            | 116,2880 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 259,4280 |

|         |                                               |         |      |             |                |          |
|---------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Serviço |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0171   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,30000000  | 362,4300       | 108,7290 |
|         |                                               |         |      |             | TOTAL Serviço: | 108,7290 |
|         |                                               |         |      |             | VALOR:         | 499,76   |

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

|             |          |         |      |             |                    |         |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 12,6400            | 21,4880 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 21,4880 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 21,49   |

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

|          |                |         |      |             |                 |         |
|----------|----------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| Material |                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
| I0111    | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 50,5300         | 55,5830 |
|          |                |         |      |             | TOTAL Material: | 55,5830 |

|             |          |         |      |             |                    |         |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 12,6400            | 21,4880 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 21,4880 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 77,07   |

### 3.1. C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

|                           |                               |         |      |             |                |         |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 18,1700        | 12,9734 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |         |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HDRA    | MES     |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 04/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 04/2023 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 12.816,40

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,91970000   | 56,0300        | 51,5308  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 254,00000000 | 0,4600         | 116,8400 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 61,3400        | 51,2802  |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 219,6510 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 12,6400        | 75,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 75,8400 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 308,46  |

### 3.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 18,1700        | 12,9734 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |             |                | 12,9734 |

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,86690000   | 56,0300        | 48,5724  |
| I0280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,62700000   | 63,2400        | 39,6515  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,00000000 | 0,4600         | 160,5400 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,20900000   | 61,3400        | 12,8201  |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 261,5840 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 12,6400        | 75,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 75,8400 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 350,40  |

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

| Equipamento Custo Horário                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 104,2800       | 0,8342 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                |         |      |             |                | 0,8342 |

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I7952 AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 7,3800         | 7,7490 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 8,3400         | 0,1668 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 7,9158 |

| Mão de Obra                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 13,6100        | 1,0888 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 16,8400        | 1,3472 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,4360 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | 11,19  |

### 3.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

|                                                                                   |                                                    |                                                        |                   |                         |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                        |                   |                         |                       |
|                                                                                   | OBRA:                                              | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52%          |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA                  |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%               |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05% 41,98% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                    |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,65% 41,68% 04/2023 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 13,6100        | 3,4025 |
| 10498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,8400        | 4,2100 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 7,6125 |

| Serviço                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 61,6600        | 61,6600 |
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2   | 0,20000000  | 136,4500       | 27,2900 |
| TOTAL Serviço:                                 |         |      |             |                | 88,9500 |
| VALOR:                                         |         |      |             |                | 96,56   |

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 12,6400        | 75,8400  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 109,5200 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 109,52   |

### 3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 5,00000000  | 16,8400        | 84,2000  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 8,00000000  | 12,6400        | 101,1200 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 185,3200 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 185,32   |

### 7. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| Material                                                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10169 AÇO CA-60                                                                                | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | 6,8700         | 5,0838  |
| 18282 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 37,9600        | 37,9600 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                                             | SEINFRA | M    | 1,30000000  | 10,4700        | 13,6110 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                                     | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | 11,4500        | 0,3435  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"                                                                         | SEINFRA | M    | 0,97000000  | 3,9300         | 3,8121  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                                            | SEINFRA | M    | 0,65000000  | 8,3100         | 5,4015  |
| TOTAL Material:                                                                                |         |      |             |                | 66,2119 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 16,8400        | 5,8940  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 12,6400        | 4,4240  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 10,3180 |

| Serviço                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 325,0400       | 13,0016 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 185,3200       | 7,4128  |
| TOTAL Serviço:                                            |         |      |             |                | 20,4144 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                        |  |                   |                         |                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------|-----------------------|
| OBRA:                                       | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52%          |
| DESCRIÇÃO:                                  | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | FONTE             | VERSÃO                  | HORA                  |
| LOCAL:                                      | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |  | ORSE              | 2022/11                 | 106,04% 4,38% 02/2023 |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05% 41,96% 05/2021 |
|                                             |                                                        |  | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% 41,68% 04/2023 |

VALOR: 96,94

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

| Material                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 56,0300        | 0,8405  |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,9100         | 1,9838  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,4600         | 1,0028  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,5600         | 14,0000 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 17,8271 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,8400        | 16,8400 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 12,6400        | 14,1568 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 30,9968 |

VALOR: 48,82

#### 4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)

| Material                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | 56,0300        | 2,3140  |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | 0,9100         | 5,6329  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | 0,4600         | 2,8474  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | 0,5600         | 26,3200 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 37,1143 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,8400        | 25,2600 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,84000000  | 12,6400        | 23,2576 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 48,5176 |

VALOR: 85,63

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

| Equipamento Custo Horário           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 18,1700        | 12,9734 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |             |                | 12,9734 |

| Material                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0157 AÇO CA-25                                            | SEINFRA | KG   | 60,00000000  | 7,8900         | 473,4000 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 1,20000000   | 8,3400         | 10,0080  |
| I0109 AREIA MEDIA                                          | SEINFRA | M3   | 0,62350000   | 56,0300        | 34,9347  |
| I0280 BRITA                                                | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | 63,2400        | 55,5247  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 327,60000000 | 0,4600         | 150,6960 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 0,60000000   | 10,4700        | 6,2820   |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 2,00000000   | 11,4500        | 22,9000  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 5,00000000   | 8,3100         | 41,5500  |
| TOTAL Material:                                            |         |      |              |                | 795,2954 |

M3 Projetos



Engenharia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES     |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 04/2023 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
Fl. nº 12819

| Mão de Obra            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10037 AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,30000000 | 13,6100        | 167,4030 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,80000000  | 16,8400        | 80,8320  |
| 10498 CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,50000000  | 16,8400        | 126,3000 |
| 12391 PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800  |
| 12543 SERVENTE         | SEINFRA | H    | 12,00000000 | 12,6400        | 151,6800 |
| TOTAL Mão de Obra:     |         |      |             |                | 559,8950 |
| VALOR:                 |         |      |             |                | 1.368,16 |

#### 4.4. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

| Material                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10811 COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE             | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 45,5400        | 45,5400 |
| TOTAL Material:                                   |         |      |             |                | 45,5400 |
| Mão de Obra                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391 PEDREIRO                                    | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800 |
| 12543 SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 12,6400        | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra:                                |         |      |             |                | 46,3200 |
| Serviço                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00590000  | 701,8600       | 4,1410  |
| TOTAL Serviço:                                    |         |      |             |                | 4,1410  |
| VALOR:                                            |         |      |             |                | 96,00   |

#### 4.5. C0843 - CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000   | 18,1700        | 12,9734  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |              |                | 12,9734  |
| Material                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10109 AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,86690000   | 56,0300        | 48,5724  |
| 10280 BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,62700000   | 63,2400        | 39,6515  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 349,00000000 | 0,4600         | 160,5400 |
| 11605 PEDRISCO                      | SEINFRA | M3   | 0,20900000   | 61,3400        | 12,8201  |
| TOTAL Material:                     |         |      |              |                | 261,5840 |
| Mão de Obra                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12543 SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 12,6400        | 75,8400  |
| TOTAL Mão de Obra:                  |         |      |              |                | 75,8400  |
| VALOR:                              |         |      |              |                | 350,40   |

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

| Equipamento Custo Horário                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 104,2800       | 0,8342 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                |         |      |             |                | 0,8342 |

116

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | BDI : 18,52% |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |         | <table border="1"> <tr> <th>FORSE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04%</td> <td>64,38%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,05%</td> <td>41,96%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,64%</td> <td>41,58%</td> <td>04/2023</td> </tr> </table> | FORSE        | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/11 | 106,04% | 64,38% | 02/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,05% | 41,96% | 05/2021 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% | 41,58% | 04/2023 |
|                                                                                   | FORSE                                       | VERSÃO                                                 | HORA    | MES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | REF.         |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | ORSE                                        | 2022/11                                                | 106,04% | 64,38%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 02/2023      |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SEINFRA                                                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO                       | 78,05%                                                 | 41,96%  | 05/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SINAPI                                                                            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                     | 78,64%                                                 | 41,58%  | 04/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE          |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA             |                                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |        |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |

| Material                      | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I7952 AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 7,3800         | 7,7490 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 8,3400         | 0,1668 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 7,9158 |

| Mão de Obra                        | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 13,6100        | 1,0888 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 16,8400        | 1,3472 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,4360 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | 11,19  |

| C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2) |         |      |             |                |         |
|----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra                                                    | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 13,6100        | 3,4025  |
| I0498 CARPINTEIRO                                              | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,8400        | 4,2100  |
| TOTAL Mão de Obra:                                             |         |      |             |                | 7,6125  |
| Serviço                                                        | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)                  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 61,6600        | 61,6600 |
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)                 | SEINFRA | M2   | 0,20000000  | 136,4500       | 27,2900 |
| TOTAL Serviço:                                                 |         |      |             |                | 88,9500 |
| VALOR:                                                         |         |      |             |                | 96,56   |

| 5.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3) |         |      |             |                |          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                                                                | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2391 PEDREIRO                                                             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800  |
| I2543 SERVENTE                                                             | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 12,6400        | 75,8400  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                         |         |      |             |                | 109,5200 |
| Serviço                                                                    | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 320,0800       | 320,0800 |
| TOTAL Serviço:                                                             |         |      |             |                | 320,0800 |
| VALOR:                                                                     |         |      |             |                | 429,60   |

| 5.2.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2) |         |      |             |                |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário                                                           | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)                                                 | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 1,0300         | 0,2060  |
| I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)                                                        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,7200         | 0,5760  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                    |         |      |             |                | 0,7820  |
| Material                                                                            | FORSE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS                                       | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,4000         | 8,4000  |
| I0108 AREIA GROSSA                                                                  | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 62,0200        | 1,8606  |
| I0508 CERA                                                                          | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 13,4100        | 2,0115  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                                              | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,4600         | 12,2268 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |              |             |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA :</b>                                      | 26/06/2023              | <b>BDI :</b> | 16,52%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HCRA</b>  | <b>DISS</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%      | 41,38%      |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 8,94%        | 41,96%      |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 8,94%        | 41,68%      |

|       |                                    |         |    |            |                        |                |
|-------|------------------------------------|---------|----|------------|------------------------|----------------|
| 10967 | DISCO DE DESBASTE DE 7"            | SEINFRA | UN | 0,03000000 | 15,1100                | 0,4533         |
| 11101 | ESMERIL N.36                       | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 30,5500                | 3,0550         |
| 11102 | ESMERIL N.60                       | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 29,1900                | 1,4595         |
| 11316 | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M  | 2,50000000 | 1,1500                 | 2,8750         |
|       |                                    |         |    |            | <b>TOTAL Material:</b> | <b>32,3417</b> |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I1227       | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,8400            | 25,2600 |
| I2391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,8400            | 20,2080 |
| I2543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 12,6400            | 15,1680 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 60,6360 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 93,76   |

### 5.2.2. C2243 - RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO (M)

| Material |                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|--------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| 11614    | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS | SEINFRA | M    | 1,05000000      | 2,1300         | 2,2365 |
|          |                                                  |         |      | TOTAL Material: |                | 2,2365 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400            | 10,1040 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 12,6400            | 6,3200  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 16,4240 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 18,66   |

### 5.3.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| Equipamento Custo Horário |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|--------|
| 10748                     | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H    | 0,80000000                       | 0,7200         | 0,5760 |
|                           |                        |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | 0,5760 |

| Material |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0034    | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000     | 0,4000         | 8,4000  |
| I0108    | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000      | 62,0200        | 1,8606  |
| I0508    | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,10000000      | 13,4100        | 1,3410  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000     | 0,4600         | 12,2268 |
| I1101    | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000      | 30,5500        | 3,0550  |
| I1102    | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000      | 29,1900        | 1,4595  |
| I1316    | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000      | 1,1500         | 2,8750  |
|          |                                         |         |      | TOTAL Material: |                | 31,2179 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I1227       | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,8400            | 8,4200  |
| I2391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,8400            | 20,2080 |
| I2543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 12,6400            | 15,1680 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 43,7960 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 75,59   |

11/8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | BDI : 16,52% |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
|------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|---------|
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <table> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,05%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,64%</td> <td>04/2023</td> </tr> </table> | FONTE        | VERSÃO | HORA | MES | ORSE | 2022/11 | 106,04% | 02/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,05% | 05/2021 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% | 04/2023 |
| FONTE      | VERSÃO                                                 | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MES          |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
| ORSE       | 2022/11                                                | 106,04%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 02/2023      |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                  | 78,05%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 05/2021      |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
| SINAPI     | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                                | 78,64%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04/2023      |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |         |        |                         |        |         |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
Fl. nº 12822  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

### 5.3.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| Serviço        |                                                                                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0055          | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3   | 0,18000000  | 710,1800       | 127,8324 |
| 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  | 26,0200        | 13,5304  |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                        | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 33,5000        | 4,0200   |
| C1609          | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                       | SEINFRA | M3   | 0,07000000  | 431,7500       | 30,2225  |
| C2898          | PINTURA HIDRACOR                                                                                        | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 7,8800         | 4,0976   |
| C1915          | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm                      | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 34,9200        | 34,9200  |
| C2921          | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 21,4900        | 2,5788   |
| C2121          | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                        | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 17,9900        | 9,3548   |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                         |         |      |             |                | 226,5565 |
| VALOR:         |                                                                                                         |         |      |             |                | 226,56   |

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

| Material           |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 56,0300        | 0,3418 |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,4600         | 1,1178 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |             |                | 1,4596 |
| Mão de Obra        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 16,8400        | 1,6840 |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 12,6400        | 1,8960 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | 3,5800 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | 5,04   |

### 6.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

| Mão de Obra        |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040 |
| I2543              | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 12,6400        | 7,5840  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                               |         |      |             |                | 17,6880 |
| Serviço            |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0173              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 306,3100       | 7,6578  |
| TOTAL Serviço:     |                                               |         |      |             |                | 7,6578  |
| VALOR:             |                                               |         |      |             |                | 25,35   |

### 6.3. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,8400        | 4,2100 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 12,6400        | 3,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 7,3700 |

19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |                |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |                |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | RENTAL         |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 64,36% 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,65%       | 41,98% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 41,68% 04/2023 |

| Serviço                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,00600000  | 362,4300       |        |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | 2,1746 |
| VALOR:                                              |         |      |             |                | 9,54   |

#### 6.4. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 16,8400        | 11,7880 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 12,6400        | 8,8480  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 20,6360 |

| Serviço                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 306,3100       | 6,1262 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | 6,1262 |
| VALOR:                                              |         |      |             |                | 26,76  |

#### 6.5. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

| Material                                                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 36,0600        | 39,6660 |
| TOTAL Material:                                                                          |         |      |             |                | 39,6660 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1328 LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 16,8400        | 23,5760 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 12,6400        | 17,6960 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 41,2720 |

| Serviço                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 612,6200       | 12,2524 |
| TOTAL Serviço:                                    |         |      |             |                | 12,2524 |
| VALOR:                                            |         |      |             |                | 93,19   |

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

| Material                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 2,9800         | 0,5036 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 0,5036 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1328 LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,8400        | 3,3680 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 12,6400        | 2,5280 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 5,8960 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 6,40   |

#### 6.7. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

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

120



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |            |        |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI: 8,88% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA       | MES    | REF     |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,00     | 64,38% | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,54%     | 41,96% | 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 74,44%     | 41,68% | 04/2023 |

|       |                                                                 |         |    |            |                 |         |
|-------|-----------------------------------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|---------|
| 16497 | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 27,8600         | 30,4260 |
|       |                                                                 |         |    |            | TOTAL Material: | 30,4260 |

| Mão de Obra |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,40000000         | 16,8400        | 23,5760 |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,40000000         | 12,6400        | 17,6960 |
|             |             |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 41,2720 |

| Serviço |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4429   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 612,6200       | 12,2524 |
|         |                                             |         |      |             | TOTAL Serviço: | 12,2524 |
|         |                                             |         |      |             | VALOR:         | 83,95   |

### 6.8. 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  |
|----------|-------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| 10118    | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000      | 2,9800         | 0,5036 |
|          |                                           |         |      | TOTAL Material: |                | 0,5036 |

| Mão de Obra |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,8400            | 3,3680 |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 12,6400            | 2,5280 |
|             |             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 5,8960 |
|             |             |         |      |             | VALOR:             | 6,40   |

### 6.9. C4480 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| Material |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| 18305    | FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000      | 84,5600        | 84,5600 |
|          |                                                                    |         |      | TOTAL Material: |                | 84,5600 |
|          |                                                                    |         |      | VALOR:          |                | 84,56   |

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

| Material |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO            | SEINFRA | KG   | 0,02500000      | 37,4800        | 0,9370  |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO          | SEINFRA | L    | 0,04000000      | 32,5500        | 1,3020  |
| I2193    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000      | 9,0000         | 9,0900  |
|          |                                            |         |      | TOTAL Material: |                | 11,3290 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,52000000         | 13,6100        | 7,0772  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,52000000         | 16,4700        | 8,5644  |
|             |                       |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 15,6416 |
|             |                       |         |      | VALOR:             |                | 26,97   |

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

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                        |        |                         |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |        | DATA : 26/06/2023       | BDI: 16,88% MUNICIPAL                                                                                            |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |        | FONTE                   | VERSÃO                                                                                                           |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |        | ORSE                    | 2022/11                                                                                                          |
|                                                                                   | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |        | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                            |
|                                                                                   |                                             |                                                        | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | HORA: 106,042<br>MES: 64,38%<br>REF: 02/2023<br>78,44%<br>41,96%<br>05/2021<br>41,68%<br>04/2023<br>Fl. nº 12824 |

| Material        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,01700000  | 37,4800        | 0,5372 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,02600000  | 32,5500        | 0,8463 |
| I2196           | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 7,9700         | 8,0497 |
| TOTAL Material: |                                           |         |      |             |                | 9,5332 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,48000000  | 13,6100        | 6,5328  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,48000000  | 16,4700        | 7,9056  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 14,4384 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 23,97 |
|--------|-------|

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

| Material        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,00750000  | 37,4800        | 0,2811 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,01100000  | 32,5500        | 0,3581 |
| I2195           | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 5,5200         | 5,5752 |
| TOTAL Material: |                                           |         |      |             |                | 6,2144 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,4700        | 4,9410 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 9,0240 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,24 |
|--------|-------|

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

| Material        |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO               | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | 37,4800        | 0,1874 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO             | SEINFRA | L    | 0,00750000  | 32,5500        | 0,2441 |
| I2194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 3,2500         | 3,2825 |
| TOTAL Material: |                                               |         |      |             |                | 3,7140 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 13,6100        | 3,2664 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 16,4700        | 3,9528 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 7,2192 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 10,93 |
|--------|-------|

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

| Material        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,01000000  | 37,4800        | 0,3748 |
| I1283           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,1500         | 1,1500 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,01500000  | 32,5500        | 0,4883 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |             |                | 2,0131 |

822



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |        |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|--------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:   | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | REF.           |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,04 | 4,38% 02/2023  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05  | 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,51  | 41,68% 04/2023 |

Fl. nº 12825

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 13,6100        | 3,8108 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 16,4700        | 4,6116 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 8,4224 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 10,44  |

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

| Material                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,01500000  | 37,4800        | 0,5622 |
| I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,5400         | 1,5400 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,02200000  | 32,5500        | 0,7161 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 2,8183 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 13,6100        | 3,8108 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 16,4700        | 4,6116 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 8,4224 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 11,24  |

### 7.1.7. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| Material                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,03400000  | 37,4800        | 1,2743 |
| I1285 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,0300         | 4,0300 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,05200000  | 32,5500        | 1,6926 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 6,9969 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 13,6100        | 4,8996  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 16,4700        | 5,9292  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 10,8288 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 17,83   |

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

| Material                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,05000000  | 37,4800        | 1,8740 |
| I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,1100         | 5,1100 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 32,5500        | 2,6040 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 9,5880 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 13,6100        | 6,1245  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 16,4700        | 7,4115  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 13,5360 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 23,12   |

27

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|----------------|-------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                                                          | DATA: 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                                                          | BDI: 16,52%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                                                                          | <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04h</td> <td>64,38%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,65h</td> <td>41,96%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,65h</td> <td>41,68%</td> <td>04/2023</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | ORSE | 2022/11 | 106,04h | 64,38% | 02/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,65h | 41,96% | 05/2021 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,65h | 41,68% | 04/2023 |
|                                                                                   | FONTE                                       | VERSÃO                                                 | HORA                                                                     | PREÇO UNITÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TOTAL |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| ORSE                                                                              | 2022/11                                     | 106,04h                                                | 64,38%                                                                   | 02/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SEINFRA                                                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO                       | 78,65h                                                 | 41,96%                                                                   | 05/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SINAPI                                                                            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                     | 78,65h                                                 | 41,68%                                                                   | 04/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA             |                                                        | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA<br>COMISSÃO DE LICITAÇÃO<br>Fl. nº 12826 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |

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

| Material        | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO     | SEINFRA | KG          | 0,01500000     | 37,4800 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO   | SEINFRA | L           | 0,02250000     | 32,5500 |
| I2013           | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,9800  |
| TOTAL Material: |                                     |         |             |                | 3,2746  |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 8,7232  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 12,00   |

#### 7.1.10. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

| Material        | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,02250000     | 37,4800 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,03300000     | 32,5500 |
| I2014           | TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,3700  |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 6,2875  |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 8,7232  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 15,01   |

#### 7.1.11. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

| Material        | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,07500000     | 37,4800 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 32,5500 |
| I2012           | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,8200  |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 16,5370 |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,46000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,46000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 13,8368 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 30,37   |

#### 7.1.12. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

| Material | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|----------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0073    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 2,4800  |
| I0076    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,5300  |
| I1319    | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,0000 |

424

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |                |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    | REF:           |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,98% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% 04/2023 |

|       |                               |         |    |            |                 |        |
|-------|-------------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------|
| I1351 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC | SEINFRA | KG | 0,05600000 | 34,3000         | 1,9208 |
|       |                               |         |    |            | TOTAL Material: |        |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 13,6100            | 6,2606  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 16,4700            | 7,5762  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 13,8368 |
|             |                       |         |      |             | VALOR:             | 32,25   |

#### 7.1.13. C1577 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)

| Material |                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|----------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0073    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 2,4800          | 4,9600  |
| I0077    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,9400          | 1,9400  |
| I1320    | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 14,4200         | 14,4200 |
| I1351    | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC          | SEINFRA | KG   | 0,06100000  | 34,3000         | 2,0923  |
|          |                                        |         |      |             | TOTAL Material: | 23,4123 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 13,6100            | 6,2606  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 16,4700            | 7,5762  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 13,8368 |
|             |                       |         |      |             | VALOR:             | 37,25   |

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

| Material |                                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                | SEINFRA | KG   | 0,05000000  | 37,4800         | 1,8740  |
| I1326    | JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,5000         | 13,5000 |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO              | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 32,5500         | 2,6040  |
|          |                                                |         |      |             | TOTAL Material: | 17,9780 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 13,6100            | 6,2606  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 16,4700            | 7,5762  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 13,8368 |
|             |                       |         |      |             | VALOR:             | 31,81   |

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

| Material |                                                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I9407    | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,9000         | 24,9000 |
|          |                                                                               |         |      |             | TOTAL Material: | 24,9000 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 13,6100            | 6,8050  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,4700            | 8,2350  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 15,0400 |

125



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

VALOR: 39,94

### 7.1.16. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 2,58200000     | 6,8700   |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,04400000     | 8,3400   |
| I0109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,16100000     | 56,0300  |
| I0280           | BRITA                                         | SEINFRA | M3          | 0,07700000     | 63,2400  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 7,64400000     | 0,9100   |
| I0529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2          | 0,20000000     | 25,1700  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 41,90900000    | 0,4600   |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,05900000     | 8,3100   |
| I2082           | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 141,12000000   | 0,4800   |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 131,4916 |

| Mão de Obra        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,22500000     | 13,6100  |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H           | 1,18500000     | 13,6100  |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,22500000     | 16,8400  |
| I0498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H           | 1,18500000     | 16,8400  |
| I2391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H           | 4,13900000     | 16,8400  |
| I2543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H           | 8,19400000     | 12,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |             |                | 216,2076 |
| VALOR:             |                              |         |             |                | 347,70   |

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

| Material        | FONTE                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0280           | BRITA                                        | SEINFRA | M3          | 1,49200000     | 63,2400  |
| I2298           | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM              | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 28,4900  |
| I2456           | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 9,0000   |
| TOTAL Material: |                                              |         |             |                | 202,3241 |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 25,2800 |

| Serviço | FONTE                                                                                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2          | 10,05000000    | 48,8200  |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm         | SEINFRA | M2          | 12,92000000    | 85,6300  |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                | SEINFRA | KG          | 41,86000000    | 11,6800  |
| C0838   | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                  | SEINFRA | M3          | 0,29000000     | 308,4600 |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                  | SEINFRA | M3          | 0,59800000     | 325,0400 |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                     | SEINFRA | M3          | 14,24000000    | 33,5000  |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                   | SEINFRA | M2          | 1,84000000     | 54,0200  |
| C2123   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                    | SEINFRA | M2          | 11,00000000    | 18,0900  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |                                                        |                         |                         |
|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023 | <b>BDI:</b> 16,52%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                    | 2022/11                 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |                                                        | SINAPI                  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

**TOTAL Serviço:** 3.145,1595

**VALOR:** 3.372,78

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

| Material        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00050000  | 37,4800        | 0,0187 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00020000  | 32,5500        | 0,0065 |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')  | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 2,4800         | 2,5048 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |             |                | 2,5300 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 13,6100        | 1,6332 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 16,4700        | 1,9764 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 3,6096 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 6,14   |

### 7.2.2. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

| Material        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00070000  | 37,4800        | 0,0262 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 32,5500        | 0,0098 |
| I2201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')    | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 5,5700         | 5,6257 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |             |                | 5,6617 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 13,6100        | 1,7693 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,4700        | 2,1411 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 3,9104 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 9,57   |

### 7.2.3. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

| Material        |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00080000  | 37,4800        | 0,0300 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 32,5500        | 0,0098 |
| I2202           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4') | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 8,1100         | 8,1911 |
| TOTAL Material: |                                    |         |      |             |                | 8,2309 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 13,6100        | 2,7220 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,4700        | 3,2940 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 6,0160 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 14,25  |

### 7.2.4. C2620 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

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

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO</b>   |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2023        |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%             | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%             | 41,68% 04/2023 |

|       |                                   |         |    |            |                        |         |
|-------|-----------------------------------|---------|----|------------|------------------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG | 0,00160000 | 37,4800                | 0,0600  |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L  | 0,00060000 | 32,5500                | 0,0195  |
| 12204 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')    | SEINFRA | M  | 1,01000000 | 15,6800                | 15,8368 |
|       |                                   |         |    |            | <b>TOTAL Material:</b> | 15,9163 |

|                    |                       |              |             |                    |                           |              |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Mão de Obra</b> |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 0,30000000         | 13,6100                   | 4,0830       |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 0,30000000         | 16,4700                   | 4,9410       |
|                    |                       |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | 9,0240       |
|                    |                       |              |             |                    | <b>VALOR:</b>             | 24,94        |

#### 7.2.5. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

|                 |                                    |              |             |                    |                        |              |
|-----------------|------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| <b>Material</b> |                                    | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>  | <b>TOTAL</b> |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                    | SEINFRA      | M           | 1,20000000         | 0,2300                 | 0,2760       |
| 11799           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1') | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 30,1900                | 30,1900      |
|                 |                                    |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b> | 30,4660      |

|                    |                       |              |             |                    |                           |              |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Mão de Obra</b> |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 0,54000000         | 13,6100                   | 7,3494       |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 0,54000000         | 16,4700                   | 8,8938       |
|                    |                       |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | 16,2432      |
|                    |                       |              |             |                    | <b>VALOR:</b>             | 46,71        |

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

|                 |                                        |              |             |                    |                        |              |
|-----------------|----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| <b>Material</b> |                                        | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>  | <b>TOTAL</b> |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA      | M           | 1,88000000         | 0,2300                 | 0,4324       |
| 11801           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2') | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 51,9300                | 51,9300      |
|                 |                                        |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b> | 52,3624      |

|                    |                       |              |             |                    |                           |              |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Mão de Obra</b> |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 0,85000000         | 13,6100                   | 11,5685      |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 0,85000000         | 16,4700                   | 13,9995      |
|                    |                       |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | 25,5680      |
|                    |                       |              |             |                    | <b>VALOR:</b>             | 77,93        |

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

|                 |                                       |              |             |                    |                        |              |
|-----------------|---------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| <b>Material</b> |                                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>  | <b>TOTAL</b> |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA      | M           | 1,20000000         | 0,2300                 | 0,2760       |
| 12593           | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1") | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 53,4100                | 53,4100      |
|                 |                                       |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b> | 53,6860      |

|                    |                       |              |             |                    |                           |              |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Mão de Obra</b> |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b> |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 0,61000000         | 13,6100                   | 8,3021       |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 0,61000000         | 16,4700                   | 10,0467      |
|                    |                       |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | 18,3488      |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |                       |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                       |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2023               |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%             | 41,96% 05/2021        |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%             | 41,68% 04/2023        |

Fl. nº 12831  
VALOR 72,03  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

| Material                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO             | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 37,4800        | 0,0937 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                             | SEINFRA | M    | 0,31000000  | 0,2300         | 0,0713 |
| 11306 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,0800         | 4,0800 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO           | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,5500        | 0,1302 |
| TOTAL Material:                                   |         |      |             |                | 4,3752 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 13,6100        | 2,4498 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 16,4700        | 2,9646 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 5,4144 |

VALOR: 9,79

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

| Material                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 37,4800        | 0,0937 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 0,40000000  | 0,2300         | 0,0920 |
| 11303 JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,2200         | 2,2200 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,5500        | 0,1302 |
| TOTAL Material:                                |         |      |             |                | 2,5359 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 13,6100        | 2,7220 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,4700        | 3,2940 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 6,0160 |

VALOR: 8,55

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

| Material                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00600000  | 37,4800        | 0,2249 |
| 10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,4900         | 0,4900 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00240000  | 32,5500        | 0,0781 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 0,7930 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 13,6100        | 2,4498 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 16,4700        | 2,9646 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 5,4144 |

VALOR: 6,21

#### 7.2.11. C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

121

|                                                                                   |  |                                                    |                                                        |                         |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
|  |  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                        |                         |                   |
|                                                                                   |  | OBRA:                                              | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                         | DATA : 26/06/2023 |
|                                                                                   |  | DESCRIÇÃO:                                         | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                         | BDI : 16,52%      |
|                                                                                   |  | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                         |                   |
|                                                                                   |  | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |                         |                   |
|                                                                                   |  |                                                    | FONTE                                                  | VERSÃO                  | HORA              |
|                                                                                   |  |                                                    | ORSE                                                   | 2022/11                 | 106,04%           |
|                                                                                   |  |                                                    | SEINFRA                                                | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 41,96%            |
|                                                                                   |  |                                                    | SINAPI                                                 | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 41,68%            |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
P. Fl. nº 12832  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,00800000  | 37,4800        | 0,2998 |
| I0885           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,4600         | 1,4600 |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00300000  | 32,5500        | 0,0977 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 1,8575 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 13,6100        | 2,4498 |
| I2320              | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 16,4700        | 2,9646 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 5,4144 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 7,27   |

#### 7.2.12. C0955 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4") (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,01000000  | 37,4800        | 0,3748 |
| I0886           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,4600         | 3,4600 |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,5500        | 0,1302 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 3,9650 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 13,6100        | 3,8108 |
| I2320              | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 16,4700        | 4,6116 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,4224 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 12,39  |

#### 7.2.13. C0957 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=60mm (2") (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,01900000  | 37,4800        | 0,7121  |
| I0888           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,2800        | 16,2800 |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00700000  | 32,5500        | 0,2279  |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 17,2200 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 13,6100        | 3,8108 |
| I2320              | SEINFRA | H    | 0,28000000  | 16,4700        | 4,6116 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,4224 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 25,64  |

#### 7.2.14. C1727 - LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" (UN)

| Material | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026    | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 37,4800        | 0,0937 |
| I1180    | SEINFRA | M    | 0,39000000  | 0,2300         | 0,0897 |
| I1447    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,5100         | 4,5100 |
| I1888    | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,5500        | 0,1302 |

130



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

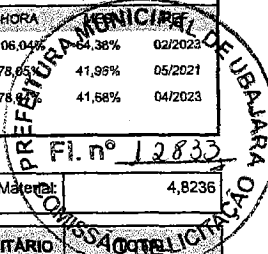
|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

DATA : 26/06/2023

BDI : 16,52%

| FORTE   | VERSÃO                  | HORA    |
|---------|-------------------------|---------|
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04% |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,85%  |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,85%  |

|        |         |
|--------|---------|
| 04,38% | 02/2023 |
| 41,99% | 05/2021 |
| 41,68% | 04/2023 |



TOTAL Material: 4,8236

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 13,6100 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 2,7072  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 7,53    |

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

| Material        | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 16722           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,5900  |
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 37,4800 |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                    | SEINFRA | M           | 0,25000000     | 0,2300  |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 0,7599  |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 13,6100 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 2,7072  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 3,47    |

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

| Material        | FORTE                                                                                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 16721           | RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 19.600,9100 |
| TOTAL Material: |                                                                                                        |         |             |                | 19.600,9100 |

| Serviço        | FORTE                                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|--------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3          | 5,00000000     | 33,5000   |
| TOTAL Serviço: |                                                  |         |             |                | 167,5000  |
| VALOR:         |                                                  |         |             |                | 19.768,41 |

### 7.2.17. 00010587 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

| Equipamento        | FORTE                                                                                                                                                                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00010587           | BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 2.669,84 |
| TOTAL Equipamento: |                                                                                                                                                                                                                           |        |             |                | 2.669,84 |
| VALOR:             |                                                                                                                                                                                                                           |        |             |                | 2.669,84 |

### 7.2.18. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF\_06/2018 (M2)

| Material | FORTE                                                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00004226 | GAS DE COZINHA - GLP                                                                         | SINAPI | KG          | 0,26000000     | 7,06  |
| 00004014 | MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2          | 1,12500000     | 68,67 |
|          |                                                                                              |        |             |                | 77,25 |

1631



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |        |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04       |        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05        | 1,96%  |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,44        | 41,68% |

|          |                                                                                                |        |   |            |  |       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|--|-------|
| 00000511 | PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO | SINAPI | L | 0,61500000 |  | 10,95 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|--|-------|

TOTAL Material: 90,00

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE                                              | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88243                                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,19200000     | 2,99  |
| 88270                                   | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H           | 0,94800000     | 18,07 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,06

VALOR: 111,09

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

| Material | FONTE                                                                                                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 19069    | POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 24.249,4900 |

TOTAL Material: 24.249,4900

VALOR: 24.249,49

### 7.3.1. C0358 - BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)

| Material | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0108    | AREIA GROSSA                                | SEINFRA | M3          | 0,00800000     | 0,4962   |
| I0185    | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 691,8000 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                            | SEINFRA | KG          | 3,20000000     | 1,4720   |

TOTAL Material: 693,7682

| Mão de Obra | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 33,6800 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 25,2800 |

TOTAL Mão de Obra: 58,9600

VALOR: 752,73

### 7.3.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

| Material | FONTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0171    | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 328,6400 |
| I0406    | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 173,8700 |
| I1091    | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,7000  |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,1288   |
| I1579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 12,4600  |
| I1925    | TAMPA PLASTICA PARA BACIA                                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 24,0300  |

TOTAL Material: 553,8288

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 27,2200 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 32,9400 |

TOTAL Mão de Obra: 60,1600



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    |                |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 64,38% 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,02%  | 41,98% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,02%  | 41,56% 04/2023 |

VALOR: 613,99

### 7.3.3. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

| Material        | FONTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0082           | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA                                                            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,6800   |
| I8636           | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)                                  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 270,8600 |
| I8651           | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)                   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 452,9600 |
| I1091           | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,7000  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,1288   |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                                                       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 5,1100   |
| I1516           | MASSA PARA VIDRO                                                                      | SEINFRA | KG          | 0,10000000     | 8,0800   |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 6,2300   |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | 758,7068 |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 90,2400 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 848,95  |

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

| Material           | FONTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0796              | CHUVEIRO PLÁSTICO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,2700  |
| I1180              | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M           | 0,35000000     | 0,2300  |
| TOTAL Material:    |                   |         |             |                | 4,3505  |
| Mão de Obra        | FONTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2320              | ENCANADOR         | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                   |         |             |                | 4,1175  |
| VALOR:             |                   |         |             |                | 8,47    |

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

| Material           | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0797              | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,2800 |
| I1180              | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,2300  |
| TOTAL Material:    |                             |         |             |                | 42,3444 |
| Mão de Obra        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR       | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR                   | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |         |             |                | 15,0400 |
| VALOR:             |                             |         |             |                | 57,38   |

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

|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--------|------|-----|------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|                                                                                  | OBRA:                                              | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                                                          | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO:                                         | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                                                          | BDI : 16,52%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|                                                                                  | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                                                                          | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,05%</td> <td>41,98%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,64%</td> <td>41,68%</td> </tr> </table> |  | FORTE | VERSÃO | HORA | REF | ORSE | 2022/11 | 106,04% | 02/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,05% | 41,98% | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% | 41,68% |
|                                                                                  | FORTE                                              | VERSÃO                                                 | HORA                                                                     | REF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| ORSE                                                                             | 2022/11                                            | 106,04%                                                | 02/2023                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA                                                                          | 027.1 COM DESONERAÇÃO                              | 78,05%                                                 | 41,98%                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI                                                                           | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                            | 78,64%                                                 | 41,68%                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| CLIENTE:                                                                         | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                    |                                                        | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA<br>COMISSÃO DE LICITAÇÃO<br>Fl. nº 12936 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |       |        |      |     |      |         |         |         |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

| Material        | FORTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I9145           | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM              | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 314,7800 |
| I1580           | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 19,4800  |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | 334,2600 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 38,7360 |
| VALOR:             |          |         |             |                | 373,00  |

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

| Material        | FORTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I1091           | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,7000  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,84000000     | 0,1932   |
| I1344           | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 80,4400  |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 6,2300   |
| I1864           | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"                                                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 107,0700 |
| I2132           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"                                          | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 64,1800  |
| I2272           | VÁLVULA DE METAL 1"                                                                   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 12,4400  |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | 291,4832 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,75000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,75000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 82,7200 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 374,20  |

### 7.3.8. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| Material        | FORTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,1288   |
| I1315           | JOGO METAIS PARA MICTORIO                                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 34,0800  |
| I1524           | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS                                               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 280,2000 |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 6,2300   |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | 326,8688 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 87,2320 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 414,10  |

### 7.3.9. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S (M)

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

134



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                                |                       |
|------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023              | BDI : 16,52%          |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | VERSÃO                         | HORA                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE 2022/11                   | 106,04% 02/2023       |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 78,05% 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,54% 41,68% 04/2023 |

|       |                                               |         |    |            |                 |          |
|-------|-----------------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|----------|
| I0108 | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 62,0200         | 0,0310   |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,4600          | 0,0688   |
| I1646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M  | 1,00000000 | 161,0500        | 161,0500 |
|       |                                               |         |    |            | TOTAL Material: | 161,1500 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I1530       | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,8400            | 16,8400 |
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,8400            | 4,2100  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 12,6400            | 4,4240  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 25,4740 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 186,62  |

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

| Material |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------|
| I0169    | AÇO CA-60                                    | SEINFRA | KG   | 1,14000000  | 6,8700          | 7,8318   |
| I0108    | AREIA GROSSA                                 | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 62,0200         | 1,8606   |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                             | SEINFRA | KG   | 16,38000000 | 0,4600          | 7,5348   |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 2,26000000  | 0,2300          | 0,5198   |
| I1605    | PEDRISCO                                     | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 61,3400         | 2,4536   |
| I1648    | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 372,0000        | 372,0000 |
| I1863    | SIFÃO CROMADO 2"                             | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 136,2100        | 272,4200 |
| I2131    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4' | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 71,8100         | 143,6200 |
| I2265    | VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 29,9700         | 59,9400  |
|          |                                              |         |      |             | TOTAL Material: | 868,1806 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 13,6100            | 54,4400  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 16,4700            | 65,8800  |
| I2391       | PEDREIRO              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 16,8400            | 42,1000  |
| I2543       | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 12,6400            | 31,6000  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 194,0200 |
|             |                       |         |      |             | VALOR:             | 1.062,20 |

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

| Material |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|----------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I8670    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000      | 17,0200        | 17,0200 |
|          |                      |         |      | TOTAL Material: |                | 17,0200 |

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,8400            | 8,4200 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 8,4200 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 25,44  |

### 7.3.12. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

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

425

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|-------------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |             |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b>                                       | 26/06/2023              | <b>BDI:</b> | 16,52%         |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> |                |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%     | 64,38% 02/2023 |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,85%      | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 79,44%      | 41,68% 04/2023 |

|       |                                  |         |    |            |                 |         |
|-------|----------------------------------|---------|----|------------|-----------------|---------|
| 11717 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,5500         | 28,5500 |
|       |                                  |         |    |            | TOTAL Material: | 28,5500 |

|             |          |              |             |                    |                       |              |
|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Mão de Obra |          | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA      | H           | 0,50000000         | 16,8400               | 8,4200       |
|             |          |              |             |                    | TOTAL Mão de Obra:    | 8,4200       |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>36,97</b> |
|---------------|--------------|

### 7.3.13. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

|          |                      |              |             |                    |                       |              |
|----------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material |                      | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 18671    | SABONETEIRA METÁLICA | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 21,3200               | 21,3200      |
|          |                      |              |             |                    | TOTAL Material:       | 21,3200      |

|             |          |              |             |                    |                       |              |
|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Mão de Obra |          | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA      | H           | 0,50000000         | 16,8400               | 8,4200       |
|             |          |              |             |                    | TOTAL Mão de Obra:    | 8,4200       |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>29,74</b> |
|---------------|--------------|

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

|          |                                   |              |             |                    |                       |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material |                                   | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10851    | CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE         | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 19,8000               | 19,8000      |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA      | M           | 0,75000000         | 0,2300                | 0,1725       |
| 11861    | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"       | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 113,3900              | 113,3900     |
| 11937    | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 269,9500              | 269,9500     |
| 12271    | VÁLVULA DE METAL 1 1/4"           | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 26,2900               | 26,2900      |
|          |                                   |              |             |                    | TOTAL Material:       | 429,6025     |

|             |                       |              |             |                    |                       |              |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Mão de Obra |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 3,00000000         | 13,6100               | 40,8300      |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 3,00000000         | 16,4700               | 49,4100      |
|             |                       |              |             |                    | TOTAL Mão de Obra:    | 90,2400      |

|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>519,84</b> |
|---------------|---------------|

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

|          |                                       |              |             |                    |                       |              |
|----------|---------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material |                                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA      | M           | 1,00000000         | 0,2300                | 0,2300       |
| 12133    | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | 11,7000               | 11,7000      |
|          |                                       |              |             |                    | TOTAL Material:       | 11,9300      |

|             |                       |              |             |                    |                       |              |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Mão de Obra |                       | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA      | H           | 0,50000000         | 13,6100               | 6,8050       |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA      | H           | 0,25000000         | 16,4700               | 4,1175       |
|             |                       |              |             |                    | TOTAL Mão de Obra:    | 10,9225      |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>22,85</b> |
|---------------|--------------|

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |         |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 25/06/2023              | BDI:    | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    |         |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,80%  | 04/2023 |

#### 8.1.1. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

| Material                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,6800         | 1,6800 |
| TOTAL Material:                                   |         |      |             |                | 1,6800 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 13,6100        | 1,3610 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 16,8400        | 1,6840 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 3,0450 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 4,73   |

#### 8.1.2. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

| Material                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10951 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,8700         | 2,8700 |
| TOTAL Material:                                     |         |      |             |                | 2,8700 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 13,6100        | 2,7220 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,8400        | 3,3680 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 6,0900 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 8,96   |

#### 8.1.3. C1023 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

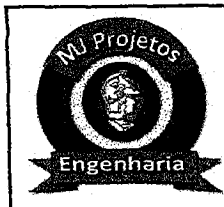
| Material                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10950 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,4800         | 3,4800 |
| TOTAL Material:                                     |         |      |             |                | 3,4800 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 13,6100        | 3,4025 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,8400        | 4,2100 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 7,6125 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 11,09  |

#### 8.1.4. C1024 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

| Material                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10955 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,6500         | 5,6500 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 5,6500 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,38000000  | 13,6100        | 5,1718  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,38000000  | 16,8400        | 6,3992  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 11,5710 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 17,22   |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FL. nº 12840

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

| Material        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M           | 1,10000000     | 2,9100 |
|                 |                               |         |             |                | 3,2010 |
| TOTAL Material: |                               |         |             |                | 3,2010 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 |
|                    |                         |         |             |                | 5,0520  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 9,1350  |

VALOR: 12,34

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

| Material        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1070           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M           | 1,10000000     | 4,5300 |
|                 |                             |         |             |                | 4,9830 |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 4,9830 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 16,8400 |
|                    |                         |         |             |                | 7,5780  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 13,7025 |

VALOR: 18,69

### 8.1.7. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

| Material        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1073           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" | SEINFRA | M           | 1,10000000     | 10,8500 |
|                 |                             |         |             |                | 11,9350 |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 11,9350 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,70000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,70000000     | 16,8400 |
|                    |                         |         |             |                | 11,7880 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 21,3150 |

VALOR: 33,25

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

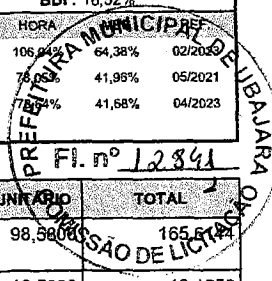
| Material        | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1084           | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 1,4300 |
|                 |                                   |         |             |                | 1,4300 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 1,4300 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,80000000     | 13,6100 |
|                    |                         |         |             |                | 10,8880 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 10,8880 |

VALOR: 12,32

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

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO</b>   |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,84%            | 64,38% 02/2023 |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,85%             | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,85%             | 41,68% 04/2023 |



| Serviço                                                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA | M2   | 1,68000000  | 98,9800        | 165,6744 |
| C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm                                               | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 10,5000        | 13,1250  |
| C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                | SEINFRA | M3   | 0,03840000  | 325,0400       | 12,4815  |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                  | SEINFRA | M3   | 0,21600000  | 33,5000        | 7,2360   |
| C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2   | 0,19200000  | 54,0200        | 10,3718  |
| C2862 LASTRO DE BRITA                                                                   | SEINFRA | M3   | 0,05400000  | 98,0100        | 5,2925   |
| C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2   | 1,44000000  | 18,0900        | 26,0496  |
| TOTAL Serviço:                                                                          |         |      |             |                | 240,1708 |
| VALOR:                                                                                  |         |      |             |                | 240,17   |

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

| Material                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,4500         | 1,4500 |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | 1,4500 |
| Mão de Obra                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,6100        | 2,0415 |
| I2312 ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,8400        | 2,5260 |
| TOTAL Mão de Obra:                          |         |      |             |                | 4,5675 |
| VALOR:                                      |         |      |             |                | 6,02   |

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

| Material                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I6433 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,8800         | 2,8800 |
| TOTAL Material:                           |         |      |             |                | 2,8800 |
| Mão de Obra                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,6100        | 2,0415 |
| I2312 ELETRICISTA                         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,8400        | 2,5260 |
| TOTAL Mão de Obra:                        |         |      |             |                | 4,5675 |
| VALOR:                                    |         |      |             |                | 7,45   |

#### 8.2.4. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

| Material                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0430 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 21,8200        | 21,8200 |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | 21,8200 |
| Mão de Obra                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA                          | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 13,6100        | 17,0125 |
| I2312 ELETRICISTA                                      | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 16,8400        | 21,0500 |
| TOTAL Mão de Obra:                                     |         |      |             |                | 38,0625 |
| VALOR:                                                 |         |      |             |                | 59,88   |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BDI : 16,52% |         |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
|------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--|--|
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>106,04%</td> <td>54,36%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,05%</td> <td>41,68%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>78,64%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/11 | 106,04% | 54,36% | 05/2023 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 78,05% | 41,68% | 04/2023 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% |  |  |
| FORTE      | VERSÃO                                                 | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MES          | REF.    |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
| ORSE       | 2022/11                                                | 106,04%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 54,36%       | 05/2023 |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                  | 78,05%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 41,68%       | 04/2023 |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
| SINAPI     | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                                | 78,64%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |         |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |         |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |         |      |     |      |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |  |  |

### 8.2.5. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0431 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 68,9300        | 68,9300 |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | 68,9300 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 13,6100        | 27,2200 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 60,9000 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 129,83  |

### 8.2.6. I6431 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

| Material                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,4300         | 2,4300 |
| TOTAL Material:                            |         |      |             |                | 2,4300 |
| VALOR:                                     |         |      |             |                | 2,43   |

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

| Material                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,8800        | 26,8800  |
| I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,4400        | 26,4400  |
| I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 21,8600        | 21,8600  |
| I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 73,0200        | 73,0200  |
| TOTAL Material:                            |         |      |             |                | 148,2000 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 13,6100        | 27,2200 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 60,9000 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 209,10  |

### 8.2.8. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,8800        | 26,8800  |
| I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,4400        | 26,4400  |
| I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 21,8600        | 21,8600  |
| I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 89,0300        | 89,0300  |
| TOTAL Material:                            |         |      |             |                | 164,2100 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 13,6100        | 40,8300 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,8400        | 50,5200 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 91,3500 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                  |                         |             |        |         |
|------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA: 26/06/2023 |                         | BDI: 16,52% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE            | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE             | 2022/11                 | 106,04%     |        | 05/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%      | 41,96% | 05/2023 |
|            |                                                        | SINAPI           | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,05%      | 41,68% | 04/2023 |



### 8.2.9. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

| Material |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|------------|
| I0055    | AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 84,6600         | 84,6600    |
| I0199    | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,1400         | 26,1400    |
| I0546    | CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO   | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 61,6400         | 123,2800   |
| I1204    | FUSIVEL DIAZED 25A                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7300          | 1,7300     |
| I1476    | LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 6,6500          | 19,9500    |
| I1767    | QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 791,5500        | 791,5500   |
| I2156    | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A     | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 95,9600         | 287,8800   |
| I2263    | VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 93,8500         | 93,8500    |
|          |                                              |         |      |             | TOTAL Material: | 1.429,0400 |

| Mão de Obra |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 13,6100            | 54,4400  |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 16,8400            | 67,3600  |
| I1088       | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 21,9600            | 87,8400  |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 209,6400 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 1.638,68 |

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

| Material |                                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------|
| I0338    | CABO COBRE NU 25MM2                             | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 15,1200         | 45,3600  |
| I0421    | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,8500         | 42,8500  |
| I0841    | CONECTOR PARA HASTE TERRA                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,1500          | 2,1500   |
| I1244    | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 53,9500         | 53,9500  |
|          |                                                 |         |      |             | TOTAL Material: | 144,3100 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 13,6100            | 47,6350 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,8400            | 25,2600 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 72,8950 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 217,21  |

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

| Material |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| I0356    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000      | 1,6300         | 1,6626 |
|          |                               |         |      | TOTAL Material: |                | 1,6626 |

| Mão de Obra |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 13,6100            | 1,4971 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 16,8400            | 1,8524 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 3,3495 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| DATA : 26/06/2023              | BDI : 16,52% |
| VERSÃO                         | HORA         |
| ORSE 2022/11                   | 106,04%      |
| SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 78,05%       |
| SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       |

VALOR: 5,01

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

| Material                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,3900         | 2,4378 |
| TOTAL Material:                  |         |      |             |                | 2,4378 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 13,6100        | 1,6332 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 16,8400        | 2,0208 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 3,6540 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 6,09   |

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

| Material                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,7100         | 2,7642 |
| TOTAL Material:                  |         |      |             |                | 2,7642 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 13,6100        | 1,7693 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,8400        | 2,1892 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 3,9585 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 6,72   |

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

| Material                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 4,7200         | 4,8144 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | 4,8144 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 13,6100        | 1,9054 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 16,8400        | 2,3576 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 4,2630 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 9,08   |

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

| Material                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 7,4000         | 7,5480 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 7,5480 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 13,6100        | 2,1776 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 16,8400        | 2,6944 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 4,8720 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>MES</b>     |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2023        |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%             | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,05%             | 41,68% 04/2023 |

Fl. nº 12845

VALOR: 12,42

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

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,8900         | 7,8900 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 7,8900 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 9,1350 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 17,03  |

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

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,8900         | 7,8900 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 7,8900 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 9,1350 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 17,03  |

#### 8.4.3. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10970 DISJUNTOR BIPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,4400        | 42,4400 |
| TOTAL Material:             |         |      |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 13,6100        | 8,1660  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 18,2700 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 60,71   |

#### 8.4.4. C1085 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| Material                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10973 DISJUNTOR BIPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,4400        | 42,4400 |
| TOTAL Material:             |         |      |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 13,6100        | 8,1660  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 18,2700 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |        |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 64,00% | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 41,96% | 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 41,68% | 04/2023 |

VALOR: 60,71

### 8.4.5. C1087 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0975           | DISJUNTOR BIPOLAR 32A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,4400 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 18,2700 |

VALOR: 60,71

### 8.4.6. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material        | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1005           | DISJUNTOR TRIPOLAR 16A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |

VALOR: 70,16

### 8.4.7. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| Material        | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1008           | DISJUNTOR TRIPOLAR 25A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |

VALOR: 70,16

### 8.4.8. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material        | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1010           | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

|         |                         |         |                |
|---------|-------------------------|---------|----------------|
| DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| FONTE   | VERSÃO                  | HCRA    |                |
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 64,38% 02/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,65%  | 41,96% 05/2021 |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,65%  | 41,68% 04/2023 |

VALOR: 70,16

### 8.5.1. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 11253           | INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,5800 |
| TOTAL Material: |                              |         |             |                | 8,5800 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 13,6100 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 8,8305  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 17,41   |

### 8.5.2. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11262           | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 18,5000 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 18,5000 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,69000000     | 13,6100 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,69000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 21,0105 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 39,51   |

### 8.5.3. C1488 - INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11266           | INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 22,7400 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                | 22,7400 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,77000000     | 13,6100 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,77000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 23,4465 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 46,19   |

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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12119           | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 6,9900 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 6,9900 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,21000000     | 13,6100 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,21000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 6,3945  |

1445



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    | MPS            |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,98% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% 04/2023 |

VALOR: 13,38

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

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2107           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,9900         | 6,9900 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 6,9900 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 13,6100        | 3,9469 |
| I2312              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 16,8400        | 4,8836 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,8305 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 15,82  |

### 8.5.6. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I9106           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,6100         | 2,6100  |
| I9107           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,8500         | 0,8500  |
| I9108           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 3,6400         | 7,2800  |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 10,7400 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 13,6100        | 3,9469 |
| I2312              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 16,8400        | 4,8836 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,8305 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 19,57  |

### 8.7.1. S13176 - Luminária sobrepor quadrada Led 24W\*, 6500K G- Light ou similar (un)

| Encargos Complementares        | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| S10552                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | 3,01           | 3,01  |
| S10549                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | 3,12           | 3,12  |
| TOTAL Encargos Complementares: |       |      |             |                | 6,13  |

| Material        | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| I13952          | ORSE  | un   | 1,00000000  | 48,29          | 48,29 |
| TOTAL Material: |       |      |             |                | 48,29 |

| Mão de Obra        | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| I02436S            | ORSE  | h    | 1,00000000  | 13,34          | 13,34 |
| I06111S            | ORSE  | h    | 1,00000000  | 9,42           | 9,42  |
| TOTAL Mão de Obra: |       |      |             |                | 22,76 |
| VALOR:             |       |      |             |                | 77,18 |

### 8.7.1. C4936 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    | MES            |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,66% 04/2023 |

|                                  |                                           |         |   |             |          |            |
|----------------------------------|-------------------------------------------|---------|---|-------------|----------|------------|
| I0584                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H | 4,00000000  | 35,3700  | 141,4800   |
| I0705                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 12,00000000 | 104,2800 | 1.251,3600 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                           |         |   |             |          | 1.392,8400 |

| Material |                                                                                                                                                                                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|------------|
| I6472    | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 5,5000          | 33,0000    |
| I8213    | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 19,6600         | 58,9800    |
| I0338    | CABO COBRE NU 25MM2                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 25,00000000 | 15,1200         | 378,0000   |
| I0549    | CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 232,4300        | 697,2900   |
| I0914    | CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE                                                                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | 62,3200         | 311,6000   |
| I9066    | ELO FUSIVEL                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 1,8300          | 5,4900     |
| I8076    | GANCHO OLHAL                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 6,9300          | 20,7900    |
| I272     | ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | 59,6500         | 536,8500   |
| I9067    | ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | 18,2600         | 164,3400   |
| I8077    | MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA                                                                                                                                                         | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 6,7000          | 20,1000    |
| I1549    | OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"                                                                                                                                                                    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 10,3000         | 30,9000    |
| I1563    | PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER                                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 156,1100        | 468,3300   |
| I2389    | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 10,00000000 | 9,1000          | 91,0000    |
| I2390    | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 12,0900         | 48,3600    |
| I8072    | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2                                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,6700          | 2,6800     |
| I9420    | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG                                                                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 818,6300        | 818,6300   |
| I7477    | QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 861,4600        | 861,4600   |
| I1768    | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV                                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 523,7300        | 523,7300   |
| I2448    | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 15 KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440/2014. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3.651,4800      | 3.651,4800 |
|          |                                                                                                                                                                                                |         |      |             | TOTAL Material: | 8.723,0100 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|-------------------------|---------|------|--------------------|----------------|------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 16,00000000        | 13,6100        | 217,7600   |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 16,00000000        | 16,8400        | 269,4400   |
| I1088       | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H    | 16,00000000        | 21,9600        | 351,3600   |
| I2543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 16,00000000        | 12,6400        | 202,2400   |
|             |                         |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 1.040,8000 |

| Serviço |                                                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| C0521   | CABO COBRE NU 50MM2                                                  | SEINFRA | M    | 35,00000000 | 39,1200        | 1.369,2000 |
| C0550   | CABO EM PVC 1000V 16MM2                                              | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 12,4800        | 24,9600    |
| C0554   | CABO EM PVC 1000V 4MM2                                               | SEINFRA | M    | 40,00000000 | 5,9200         | 236,8000   |
| C3504   | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 128,8900       | 773,3400   |
| C0592   | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 363,7700       | 363,7700   |
| C0859   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2                             | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,4000         | 14,8000    |
| C0860   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2                             | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 9,1100         | 18,2200    |
| C1021   | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                            | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 6,5100         | 19,5300    |
| C1122   | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 70,1600        | 70,1600    |
| C1187   | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                                    | SEINFRA | M    | 21,00000000 | 10,6200        | 223,0200   |
| C4933   | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M                          | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 83,9100        | 503,4600   |

A47

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |         |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    |         |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 04/2023 |

|       |                                                  |         |    |             |                |            |
|-------|--------------------------------------------------|---------|----|-------------|----------------|------------|
| C1606 | LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA | SEINFRA | M3 | 0,06000000  | 88,5300        | 5,3118     |
| C1710 | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")         | SEINFRA | UN | 10,00000000 | 2,5300         | 25,3000    |
| C3909 | SOLDA EXOTÉRMICA                                 | SEINFRA | UN | 7,00000000  | 33,7600        | 236,3200   |
| C2455 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2           | SEINFRA | UN | 4,00000000  | 8,8500         | 35,4000    |
|       |                                                  |         |    |             | TOTAL Serviço: | 3.919,5918 |
|       |                                                  |         |    |             | VALOR:         | 15.076,24  |

#### 9.1. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|------------|
| I7351    | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2.994,3600      | 2.994,3600 |
|          |                                                                          |         |      |             | TOTAL Material: | 2.994,3600 |
|          |                                                                          |         |      |             | VALOR:          | 2.994,36   |

#### 9.2. C3862 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|------------|
| I7352    | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3.328,7600      | 3.328,7600 |
|          |                                                                          |         |      |             | TOTAL Material: | 3.328,7600 |
|          |                                                                          |         |      |             | VALOR:          | 3.328,76   |

#### 9.3. C3864 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|------------|
| I7354    | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 3,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5.078,6700      | 5.078,6700 |
|          |                                                                          |         |      |             | TOTAL Material: | 5.078,6700 |
|          |                                                                          |         |      |             | VALOR:          | 5.078,67   |

#### 9.4. C4780 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

| Material |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I1179    | FITA DE CALDEAÇÃO                     | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 2,4900          | 3,7350  |
| I1503    | MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM       | SEINFRA | M2   | 0,06580000  | 46,6100         | 3,0669  |
| I1596    | PASTA PARA SOLDAR                     | SEINFRA | UN   | 0,00090000  | 39,0800         | 0,0352  |
| I1872    | SOLDA 50X50                           | SEINFRA | KG   | 0,00630000  | 68,6700         | 0,4326  |
| I9083    | TUBO COBRE DE 3/4", FLEXÍVEL CLASSE 2 | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 35,5300         | 39,0830 |
|          |                                       |         |      |             | TOTAL Material: | 46,3527 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 13,6100            | 4,8996  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 16,4700            | 5,9292  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 10,8288 |
|             |                       |         |      |             | VALOR:             | 57,18   |

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023                                                                                                                                                                                                                | BDI : 16,52%                                                                                                                                                                                   |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <b>FONTE</b><br/> ORSE<br/> SEINFRA<br/> SINAPI </div> <div> <b>VERSÃO</b><br/> 2022/11<br/> 027.1 COM DESONERAÇÃO<br/> 2023/03 COM DESONERAÇÃO </div> </div> | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <b>HORA</b><br/> 106,04%<br/> 78,05%<br/> 78,69% </div> <div> <b>MED</b><br/> 02/2023<br/> +1,96%<br/> 41,68% </div> </div> |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |

Fl. nº 12851

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

| Material        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,01700000  | 37,4800        | 0,6372 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,02600000  | 32,5500        | 0,8463 |
| I2196           | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 7,9700         | 8,0497 |
| TOTAL Material: |                                           |         |      |             |                | 9,5332 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,48000000  | 13,6100        | 6,5328  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,48000000  | 16,4700        | 7,9056  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 14,4384 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 23,97   |

### 9.6. C0485 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

| Material        |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0133           | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,5100         | 2,5100 |
| I0292           | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,1700         | 4,1700 |
| TOTAL Material: |                                 |         |      |             |                | 6,6800 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 13,6100        | 2,4498 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 16,8400        | 3,0312 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 5,4810 |
| VALOR:             |                         |         |      |             |                | 12,16  |

### 9.7. C0468 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3" (UN)

| Material        |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0274           | BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,7900         | 2,7900 |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 2,7900 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 4,0830 |
| VALOR:             |                         |         |      |             |                | 6,87   |

### 9.8. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

| Material        |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I8438           | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,2800         | 3,2800 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |             |                | 3,2800 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 13,6100        | 1,4971 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 16,8400        | 1,8524 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 3,3495 |
| VALOR:             |                         |         |      |             |                | 6,63   |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |                       |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |                       |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2026               |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,95%             | 41,98% 05/2021        |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,67%             | 41,68% 04/2023        |

#### 10.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

| Material                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA                                                    | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 56,0300        | 0,5939   |
| I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 136,3500       | 136,3500 |
| I0441 CAL HIDRATADA                                                  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,9100         | 1,5652   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                               | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,4600         | 0,7912   |
| I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                          | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 20,4800        | 61,4400  |
| I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 38,1800        | 38,1800  |
| I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 36,1700        | 72,3400  |
| I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                  | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,2200         | 1,7600   |
| I1708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M                                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 174,9500       | 174,9500 |
| I1724 PREGO                                                          | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 12,9000        | 2,5800   |
| I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE                            | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,1500         | 6,9000   |
| TOTAL Material:                                                      |         |      |             |                | 497,4503 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 3,75000000  | 13,6100        | 51,0375  |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 3,75000000  | 16,8400        | 63,1500  |
| I2391 PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 16,8400        | 23,5760  |
| I2543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 12,6400        | 17,6960  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 155,4595 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 652,91   |

#### 10.2. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

| Material                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA                                                    | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 56,0300        | 0,5939   |
| I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 136,3500       | 136,3500 |
| I0441 CAL HIDRATADA                                                  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,9100         | 1,5652   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                               | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,4600         | 0,7912   |
| I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                          | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 20,4800        | 61,4400  |
| I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 38,1800        | 38,1800  |
| I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 36,1700        | 72,3400  |
| I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                  | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,2200         | 1,7600   |
| I1709 PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M                                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 232,1500       | 232,1500 |
| I1724 PREGO                                                          | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 12,9000        | 2,5800   |
| I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE                            | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,1500         | 6,9000   |
| TOTAL Material:                                                      |         |      |             |                | 554,6503 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 3,75000000  | 13,6100        | 51,0375 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 3,75000000  | 16,8400        | 63,1500 |
| I2391 PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 16,8400        | 23,5760 |
| I2543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 12,6400        | 17,6960 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |                |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA :                                             | 26/06/2023              | BDI :   | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HCRA    |                |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% 04/2023 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
Fl. nº 12853  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | 155,4595 |
| VALOR:             | 434,71   |

### 10.3. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

| Material                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | 56,0300        | 0,1625   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | 0,4600         | 0,5382   |
| I1702 PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 377,1500       | 377,1500 |
| TOTAL Material:         |         |      |             |                | 377,8507 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,8400        | 25,2600 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 12,6400        | 31,6000 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 56,8600 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 434,71  |

### 10.4. 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  | 202,9400       | 202,9400 |
| TOTAL Material:                                                                                                 |         |      |             |                | 202,9400 |
| VALOR:                                                                                                          |         |      |             |                | 202,94   |

### 10.5. C2670 - VIDRO COMUM EM CAXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 127,2600       | 127,2600 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 127,2600 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | 127,26   |

### 10.6. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF\_12/2019 (M2)

| Material                                                                                                                                                     | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                            | SINAPI | UN    | 4,72000000  | 0,56           | 2,64   |
| 00036888 GUARNICAÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE        | SINAPI | M     | 2,20200000  | 34,69          | 76,38  |
| 00004922 PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | M2    | 1,00000000  | 415,44         | 415,44 |
| 00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                                     | SINAPI | 310ML | 0,06370000  | 34,07          | 2,17   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                              |        |       |             |                | 496,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,28200000  | 19,07          | 5,37  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,14100000  | 14,94          | 2,10  |

151

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |         |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    |         |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,95%  | 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,95%  | 04/2023 |

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | 7,47   |
| VALOR:                                        | 504,10 |

#### 10.7. C4501 - FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS (M2)

| Material        |                                                                                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 18357           | ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2"                                       | SEINFRA | KG   | 2,30000000  | 57,1000        | 131,3300 |
| 18358           | VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADOS COM SPIDER GLASS DE 4, 3 E 2 APOIOS, INCLUSIVE FERRAGENS PARA PORTA | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 297,1400       | 297,1400 |
| TOTAL Material: |                                                                                                     |         |      |             |                | 428,4700 |

| Mão de Obra        |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11530              | MONTADOR    | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 16,8400        | 43,7840  |
| 11858              | SERRALHEIRO | SEINFRA | H    | 2,30000000  | 16,8400        | 38,7320  |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 4,90000000  | 12,6400        | 61,9360  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 144,4520 |
| VALOR:             |             |         |      |             |                | 572,92   |

#### 10.8. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

| Material        |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 18648           | BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS | SEINFRA | UN   | 0,60000000  | 29,8800        | 17,9280  |
| 18647           | CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"    | SEINFRA | UN   | 0,60000000  | 20,0400        | 12,0240  |
| 18646           | TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"     | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 147,7600       | 295,5200 |
| TOTAL Material: |                               |         |      |             |                | 325,4720 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 12,6400        | 6,9520  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 17,0560 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 342,53  |

#### 10.9. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

| Material        |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11880           | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 51,5800        | 51,5800 |
| TOTAL Material: |                            |         |      |             |                | 51,5800 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,8400        | 8,4200  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 12,6400        | 3,1600  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 11,5800 |

| Serviço        |                                                                 | 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  | 528,0500       | 1,9802 |
| TOTAL Serviço: |                                                                 |         |      |             |                | 1,9802 |
| VALOR:         |                                                                 |         |      |             |                | 65,14  |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |              |            |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA :</b>                                      | 26/06/2023              | <b>BDI :</b> | 16,52%     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%      | 64,38%     |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 05/2021    |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 04/2023    |

#### 11.1. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

| Material                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS                | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 9,0500         | 2,2625  |
| I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"      | SEINFRA | M    | 2,30000000  | 22,2300        | 51,1290 |
| I1581 PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 4,8700         | 14,6100 |
| I1724 PREGO                                 | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 12,9000        | 3,2250  |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | 71,2265 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 13,6100        | 12,2490 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,8400        | 15,1560 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 27,4050 |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>98,63</b> |
|---------------|--------------|

#### 11.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

| Material                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0405 CAIBRO DE 2"x1"                                  | SEINFRA | M    | 3,50000000  | 4,7600         | 16,6600 |
| I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")   | SEINFRA | M    | 1,33000000  | 15,0500        | 20,0165 |
| I1724 PREGO                                            | SEINFRA | KG   | 0,12000000  | 12,9000        | 1,5480  |
| I1824 RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M    | 3,50000000  | 1,1200         | 3,9200  |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | 42,1445 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 13,6100        | 13,6100 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,8400        | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 30,4500 |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>72,59</b> |
|---------------|--------------|

#### 11.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 33,00000000 | 0,5900         | 19,4700 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 19,4700 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 16,8400        | 18,5240 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 12,6400        | 13,9040 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 32,4280 |

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>51,90</b> |
|---------------|--------------|

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

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,0400         | 6,1200 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 6,1200 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |              |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |              |                |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA :</b>                                      | 26/06/2023              | <b>BDI :</b> | 16,52%         |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HCRA</b>  | <b>MES</b>     |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%      | 02/2023        |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,54%       | 41,68% 04/2023 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,8400        | 8,4200  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 12,6400        | 6,3200  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 14,7400 |

| Serviço                                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 416,4700       | 0,8329 |
| TOTAL Serviço:                                                        |         |      |             |                | 0,8329 |
| VALOR:                                                                |         |      |             |                | 21,69  |

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

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0108 AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 62,0200        | 0,1551 |
| I0441 CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,9100         | 0,2948 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,4600         | 0,1490 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | 0,5989 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 12,6400        | 4,0448 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 9,0968 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 9,70   |

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 12,6400        | 3,7920 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,8440 |

| Serviço                                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 416,4700       | 0,8329 |
| TOTAL Serviço:                                                        |         |      |             |                | 0,8329 |
| VALOR:                                                                |         |      |             |                | 9,68   |

#### 11.7. 92616 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_12/2015 (UN)

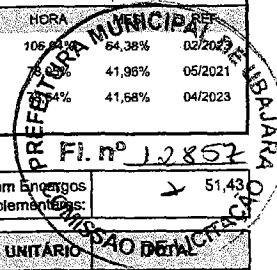
| Material                                                                                                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00004777 CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                              | SINAPI | KG   | 46,54000000  | 8,66           | 403,03   |
| 00010997 ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM                                               | SINAPI | KG   | 0,52200000   | 38,30          | 19,99    |
| 00040598 PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | SINAPI | KG   | 112,86000000 | 9,11           | 1.028,15 |
| TOTAL Material:                                                                                                 |        |      |              |                | 1.451,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 2,84400000  | 14,64          | 41,63 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | SINAPI | H    | 0,65600000  | 14,94          | 9,80  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    |                |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 106,44% | 64,38% 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,83%  | 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,83%  | 41,68% 04/2023 |



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 51,43

| Serviço                                                                                                                                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 92258 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 236,32         | 236,32   |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                 |        |      |             |                | 236,32   |
| VALOR:                                                                                                                                         |        |      |             |                | 1.738,92 |

### 11.8. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI  | 0,00940000  | 15,81          | 0,14  |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP  | 0,00680000  | 16,64          | 0,11  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                         |        |      |             |                | 0,25  |

| Material                                                                                                                   | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00040549 PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)                          | SINAPI | CENTO | 0,00700000  | 206,94         | 1,44  |
| 00043083 PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM | SINAPI | KG    | 4,33300000  | 9,35           | 40,51 |
| TOTAL Material:                                                                                                            |        |       |             |                | 41,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,21300000  | 14,64          | 3,11  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | SINAPI | H    | 0,10600000  | 14,94          | 1,58  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                   |        |      |             |                | 4,69  |
| VALOR:                                                           |        |      |             |                | 46,89 |

### 11.9. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI  | 0,00130000  | 15,81          | 0,02  |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP  | 0,00090000  | 16,64          | 0,01  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                         |        |      |             |                | 0,03  |

| Material                                                                                                                                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011029 HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | SINAPI | CJ   | 4,15000000  | 1,52           | 6,30  |
| 00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM           | SINAPI | M2   | 1,16600000  | 48,53          | 56,58 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                  |        |      |             |                | 62,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,09700000  | 14,94          | 1,44  |
| 88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,09100000  | 18,63          | 1,69  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 3,13  |

18/55



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

VALOR: 66,04

### 11.10. C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

| Equipamento                      | Custo Horário                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0632                            | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,01830000  | 36,6200        | 0,6701 |
| I0746                            | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01320000  | 78,5600        | 1,0370 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                              |         |      |             |                | 1,7071 |

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I9375    | CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2) | SEINFRA | KG   | 2,03500000      | 23,6800        | 48,1888 |
| I6804    | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml     | SEINFRA | UN   | 0,16000000      | 114,6900       | 18,3504 |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                     | SEINFRA | KG   | 0,02500000      | 11,4500        | 0,2863  |
| I1784    | REBITES                                                                  | SEINFRA | KG   | 0,00490000      | 48,3800        | 0,2371  |
| I1872    | SOLDA 50X50                                                              | SEINFRA | KG   | 0,18000000      | 68,6700        | 12,3606 |
|          |                                                                          |         |      | TOTAL Material: |                | 79,4232 |

| Mão de Obra |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0037       | AJUDANTE   | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 13,6100            | 12,2490 |
| I1530       | MONTADOR   | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400            | 10,1040 |
| I2543       | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,63300000  | 12,6400            | 8,0011  |
| I2070       | TELHADISTA | SEINFRA | H    | 0,53900000  | 16,8400            | 9,0768  |
|             |            |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 39,4309 |
|             |            |         |      |             | VALOR:             | 120,56  |

### 11.11. C4911 - RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

| Equipamento                      | Custo Horário                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0632                            | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,01830000  | 36,6200        | 0,6701 |
| I0746                            | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01320000  | 78,5600        | 1,0370 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                              |         |      |             |                | 1,7071 |

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I9375    | CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2) | SEINFRA | KG   | 2,03500000      | 23,6800        | 48,1888 |
| I6804    | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml     | SEINFRA | UN   | 0,16000000      | 114,6900       | 18,3504 |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                     | SEINFRA | KG   | 0,02400000      | 11,4500        | 0,2748  |
| I1784    | REBITES                                                                  | SEINFRA | KG   | 0,00480000      | 48,3800        | 0,2322  |
| I1872    | SOLDA 50X50                                                              | SEINFRA | KG   | 0,18000000      | 68,6700        | 12,3606 |
|          |                                                                          |         |      | TOTAL Material: |                | 79,4068 |

| Mão de Obra |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0037       | AJUDANTE   | SEINFRA | H    | 0,45000000         | 13,6100        | 6,1245  |
| I1530       | MONTADOR   | SEINFRA | H    | 0,30000000         | 16,8400        | 5,0520  |
| I2543       | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,82800000         | 12,6400        | 10,4659 |
| I2070       | TELHADISTA | SEINFRA | H    | 0,44800000         | 16,8400        | 7,5443  |
|             |            |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 29,1867 |

1656



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |                                                        |                         |                         |
|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023 | <b>BDI:</b> 16,82%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                    | 2022/11                 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |                                                        | SINAPI                  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

|             |        |        |         |
|-------------|--------|--------|---------|
| <b>HORA</b> | 106,04 | 64,38% | 02/2023 |
| <b>MES</b>  | 78,06  | 41,96% | 05/2021 |
| <b>REF</b>  | 78,06  | 41,96% | 04/2023 |

**Fl. nº 12859**

|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>110,30</b> |
|---------------|---------------|

| 11.12. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2) |                               |         |      |             |                |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|
| Equipamento Custo Horário                          |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I0682                                              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,02000000  | 18,1700        |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                   |                               |         |      |             | 0,3634         |

| Material        |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0163           | AÇO CA-50                                     | SEINFRA | KG   | 1,35000000  | 7,8900         | 10,6515 |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 8,3400         | 0,1668  |
| I0108           | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 62,0200        | 2,4808  |
| I0528           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 19,7600        | 19,7600 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 17,36000000 | 0,4600         | 7,9856  |
| I1605           | PEDRISCO                                      | SEINFRA | M3   | 0,09000000  | 61,3400        | 5,5206  |
| I1724           | PREGO                                         | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 12,9000        | 0,2580  |
| TOTAL Material: |                                               |         |      |             | 46,8233        |         |

| Mão de Obra        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 16,8400        | 13,4720 |
| I0498              | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 16,8400        | 11,7880 |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520  |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 12,6400        | 13,9040 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             | 44,2160        |         |
| VALOR:             |                  |         |      |             | 91,40          |         |

| 11.13. I7493 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN) |                                                   |         |      |             |                |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|
| Material                                                              |                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I7493                                                                 | GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 100,0200       |
| TOTAL Material:                                                       |                                                   |         |      |             | 100,0200       |
| VALOR:                                                                |                                                   |         |      |             | 100,02         |

| 11.14. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M) |                                            |         |      |             |                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|
| Material                                                 |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I0026                                                    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO            | SEINFRA | KG   | 0,02500000  | 37,4800        |
| I1888                                                    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO          | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 32,5500        |
| I2193                                                    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 9,0000         |
| TOTAL Material:                                          |                                            |         |      |             | 11,3290        |
| Mão de Obra                                              |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I0043                                                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                      | SEINFRA | H    | 0,52000000  | 13,6100        |
| I2320                                                    | ENCANADOR                                  | SEINFRA | H    | 0,52000000  | 16,4700        |
| TOTAL Mão de Obra:                                       |                                            |         |      |             | 15,6416        |
| VALOR:                                                   |                                            |         |      |             | 26,97          |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------|---------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |        |         |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:   | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA   | MES     |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 185,00 | 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 41,96% | 04/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64% | 04/2023 |

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

| Material        | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,05000000     | 37,4800 |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 5,1100  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,08000000     | 32,5500 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 9,5880  |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 13,6100 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 16,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 13,5360 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 23,12   |

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

| Serviço        | FONTE                                                                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| C0076          | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA | M2          | 1,68000000     | 98,5800  |
| C0218          | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm                                               | SEINFRA | KG          | 1,25000000     | 10,5000  |
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                               | SEINFRA | M3          | 0,03840000     | 325,0400 |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                  | SEINFRA | M3          | 0,21600000     | 33,5000  |
| C1400          | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2          | 0,19200000     | 54,0200  |
| C2862          | LASTRO DE BRITA                                                                   | SEINFRA | M3          | 0,05400000     | 98,0100  |
| C2123          | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2          | 1,44000000     | 18,0900  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                   |         |             |                | 240,1708 |
| VALOR:         |                                                                                   |         |             |                | 240,17   |

#### 12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

| Material           | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,4600  |
| I1513              | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,4200  |
| TOTAL Material:    |                             |         |             |                | 1,8780  |
| Mão de Obra        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR          | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 13,6100 |
| I2395              | PINTOR                      | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |         |             |                | 7,7740  |
| VALOR:             |                             |         |             |                | 9,65    |

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

| Material | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1490    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 10,0300 |
| I1347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,4600  |
| I2096    | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 17,6400 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |                        |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%                 |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE:                                             | ORSE                    | VERSÃO: | 2022/11                |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | SEINFRA:                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA:   | 106,04% 41,38% 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SINAPI:                                            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |         | 78,09% 41,98% 05/2021  |
|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         | 78,64% 41,68% 04/2023  |

TOTAL Material: 4,3174

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 13,6100        | 4,7635  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,8400        | 6,7360  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 11,4995 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 15,82   |

### 12.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1856 SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,19000000  | 11,0600        | 2,1014 |
| I2079 TEXTURA ACRÍLICA | SEINFRA | KG   | 0,31000000  | 6,3300         | 1,9623 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | 4,0637 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 13,6100        | 2,7220 |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 7,7740 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 11,84  |

### 12.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA      | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | 0,4600         | 0,2300 |
| I1512 MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | 7,5500         | 3,3975 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 3,6275 |

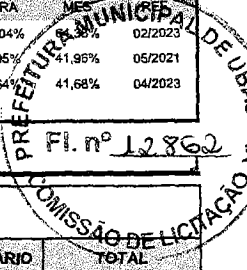
| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 16,8400        | 5,8940 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 9,9770 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 13,60  |

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

| Material                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 14,2700        | 0,5708 |
| I1100 ESMALTE SINTÉTICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 20,7400        | 3,3184 |
| I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 10,5200        | 1,3676 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,4600         | 0,1840 |
| TOTAL Material:                                |         |      |             |                | 5,4408 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 13,6100        | 4,7635  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,8400        | 6,7360  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 11,4995 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 16,94   |

|                                                                                   |                                                    |                                                        |  |                   |                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                        |  |                   |                         |              |
|                                                                                   | OBRA:                                              | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |  | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       |
|                                                                                   |                                                    |                                                        |  | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       |



### 13.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

| Material        |                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0154           | ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L    | 0,14000000  | 4,5200         | 0,6328 |
| I0052           | AMONIA          | SEINFRA | L    | 0,20000000  | 4,0300         | 0,8060 |
| TOTAL Material: |                 |         |      |             |                | 1,4388 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 12,6400        | 5,0560 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 5,0560 |

VALOR: 6,49

### 14.1.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 12,6400        | 7,5840 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 7,5840 |

VALOR: 7,58

### 14.1.2. C2941 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 12,6400        | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 12,6400 |

VALOR: 12,64

### 14.1.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 24,00000000 | 12,6400        | 303,3600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 303,3600 |

VALOR: 303,36

### 14.2.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

| Material        |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0971           | MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 10,3200        | 10,3200 |
| TOTAL Material: |                                             |         |      |             |                | 10,3200 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 16,8400        | 3,0312 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 12,6400        | 4,5504 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 7,5816 |

| Serviço        |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0170          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 418,0900       | 0,4181 |
| TOTAL Serviço: |                                               |         |      |             |                | 0,4181 |

160

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |                |
| OBRA:                                                                             | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    |                |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 41,38% 02/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,09%  | 41,96% 05/2021 |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,84%  | 41,68% 04/2023 |

VALOR: 18,32

#### 14.2.2. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

| Equipamento Custo Horário           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 18,1700        | 0,9085 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |             |                | 0,9085 |

| Material                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109 AREIA MEDIA                                      | SEINFRA | M3   | 0,06460000  | 56,0300        | 3,6195  |
| 10280 BRITA                                            | SEINFRA | M3   | 0,05850000  | 63,2400        | 3,6995  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                                 | SEINFRA | KG   | 20,00000000 | 0,4600         | 9,2000  |
| 11825 RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 1,8400         | 3,6800  |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | 20,1990 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,8400        | 20,2080 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,62000000  | 12,6400        | 20,4768 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 40,6848 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 61,79   |

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 12,6400        | 3,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 3,1600 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 3,16   |

#### 1.2.4. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,12110000  | 22,4500        | 2,7187 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00550000  | 34,6500        | 0,1906 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                 |         |      |             |                | 2,9093 |

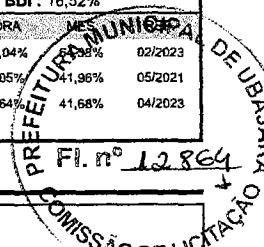
| Material                                                                                                                                                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109 AREIA MEDIA                                                                                                                                                                | SEINFRA | M3   | 0,05680000  | 56,0300        | 3,1825  |
| 19104 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SEINFRA | M2   | 1,00300000  | 35,4300        | 35,5363 |
| 12403 PÓ DE PEDRA                                                                                                                                                                | SEINFRA | M3   | 0,00870000  | 50,1800        | 0,4366  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                  |         |      |             |                | 39,1554 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10445 CALCETEIRO   | SEINFRA | H    | 0,25310000  | 16,8400        | 4,2622 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,25310000  | 12,6400        | 3,1992 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 7,4614 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 49,53  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



### 14.2.5. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

| Material        | FONTE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0154           | ÁCIDO MURIÁTICO                 | SEINFRA | L           | 0,05000000     | 4,5200  |
| I2085           | TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO | SEINFRA | L           | 0,21000000     | 10,9800 |
| TOTAL Material: |                                 |         |             |                | 2,5318  |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2395              | PINTOR   | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 13,4760 |
| VALOR:             |          |         |             |                | 16,01   |

### 14.3.1. C3625 - POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material        | FONTE                                                                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA                                                                       | SEINFRA | M3          | 0,16800000     | 56,0300  |
| I0280           | BRITA                                                                             | SEINFRA | M3          | 0,21100000     | 63,2400  |
| I0356           | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                                                     | SEINFRA | M           | 20,50000000    | 1,6300   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                                                  | SEINFRA | KG          | 53,00000000    | 0,4600   |
| I2389           | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA                              | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 9,1000   |
| I6694           | POSTE METALICO CONICO RETO H=10.0m, MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 524,1500 |
| I6695           | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 88,0800  |
| TOTAL Material: |                                                                                   |         |             |                | 729,1816 |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 16,8400  |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 32,00000000    | 12,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 410,3740 |
| VALOR:             |             |         |             |                | 1.139,56 |

### 14.3.2. 101637 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

| Equipamento-Custo Horário        | FONTE                                                                                                                                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|
| 5928                             | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,23880000     | 222,54 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                 |        |             |                | 53,14  |

| Material        | FONTE                                                                                                                                                       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002512        | BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV                                                                                                     | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 32,46 |
| 00001022        | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M           | 3,00000000     | 2,08  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                             |        |             |                | 38,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,67300000     | 15,86 |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,67300000     | 19,27 |

162

|                                                                                   |                                                    |                                                        |                  |                         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|---------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                        |                  |                         |         |
|                                                                                   | OBRA:                                              | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA: 26/06/2023 | BDI: 16,52%             |         |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE            | VERSÃO                  | HORA    |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE             | 2022/11                 | 106,04% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  |
|                                                                                   |                                                    |                                                        | SINAPI           | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  |

|                                                |        |
|------------------------------------------------|--------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 23,63  |
| VALOR:                                         | 115,47 |

#### 14.3.3. 101658 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

| Equipamento                      | Custo Horário                                                                                                                                                                                                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 5928                             | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,23880000  | 222,54         | 53,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | 53,14 |

| Material        | FONTE                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|
| 00021127        | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                          | SINAPI | UN          | 0,01400000     | 0,03   |
| 00042247        | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 597,84 |
| TOTAL Material: |                                                                                                 |        |             |                | 597,87 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,23810000     | 15,86  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,23810000     | 19,27  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | 8,35   |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | 659,36 |

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

| Material        | FONTE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1069           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" | SEINFRA | M           | 1,10000000     | 6,0400 |
| TOTAL Material: |                                 |         |             |                | 6,6440 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 15,2250 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 21,87   |

#### 14.3.5. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 1,31700000     | 6,8700  |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,02200000     | 8,3400  |
| I0109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,08000000     | 56,0300 |
| I0280           | BRITA                                         | SEINFRA | M3          | 0,05360000     | 63,2400 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 6,00000000     | 0,9100  |
| I0529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 0,10000000     | 25,1700 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 18,00000000    | 0,4600  |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,03000000     | 8,3100  |
| I2082           | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 101,00000000   | 0,4800  |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 82,0897 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 26/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    |                |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE    | 2022/11                 | 166,04% | 41,38% 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,5%   | 41,68% 04/2023 |

| Mão de Obra        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,11500000  | 13,6100        | 1,5651   |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 13,6100        | 8,2341   |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,11500000  | 16,8400        | 1,9366   |
| I0498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 16,8400        | 10,1882  |
| I2391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 2,83500000  | 16,8400        | 47,7414  |
| I2543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 4,76800000  | 12,6400        | 60,2675  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | 129,9330 |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | 212,02   |

| 14.3.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M) |                               |         |      |             |                |        |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material                                         |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0356                                            | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,6300         | 1,6626 |
| TOTAL Material:                                  |                               |         |      |             |                | 1,6626 |
| Mão de Obra                                      |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0042                                            | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 13,6100        | 1,4971 |
| I2312                                            | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 16,8400        | 1,8524 |
| TOTAL Mão de Obra:                               |                               |         |      |             |                | 3,3495 |
| VALOR:                                           |                               |         |      |             |                | 5,01   |

| 14.4.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2) |                                  |         |      |             |                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário                                                                      |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0682                                                                                          | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)    | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 18,1700        | 0,5451  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                               |                                  |         |      |             |                | 0,5451  |
| Material                                                                                       |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0163                                                                                          | AÇO CA-50                        | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 7,8900         | 17,2002 |
| I0103                                                                                          | ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | 8,3400         | 0,3336  |
| I0108                                                                                          | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | 62,0200        | 4,9616  |
| I0109                                                                                          | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,08500000  | 56,0300        | 4,7626  |
| I0280                                                                                          | BRITA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 63,2400        | 1,8972  |
| I0805                                                                                          | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 45,00000000 | 0,4600         | 20,7000 |
| I1600                                                                                          | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)            | SEINFRA | M3   | 0,15000000  | 54,8300        | 8,2245  |
| I1605                                                                                          | PEDRISCO                         | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 61,3400        | 0,6134  |
| I1917                                                                                          | TABUA DE 1" - L = 12cm           | SEINFRA | M    | 0,45000000  | 4,7800         | 2,1510  |
| I2081                                                                                          | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,5600         | 14,0000 |
| I2082                                                                                          | TIJOLO MACIÇO COMUM              | SEINFRA | UN   | 18,00000000 | 0,4800         | 8,6400  |
| I2098                                                                                          | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ  | SEINFRA | KG   | 0,87000000  | 2,6100         | 2,2707  |
| TOTAL Material:                                                                                |                                  |         |      |             |                | 85,7548 |

| Mão de Obra |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,6100        | 2,0415  |
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR           | SEINFRA | H    | 0,22000000  | 13,6100        | 2,9942  |
| I0121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,8400        | 2,5260  |
| I2391       | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 3,20000000  | 16,8400        | 53,8880 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                   |                         |              |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES     |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 02/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,05%       | 04/2023 |

|                    |          |         |   |            |         |          |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|----------|
| I2395              | PINTOR   | SEINFRA | H | 0,75000000 | 16,8400 | 12,6300  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,20000000 | 12,6400 | 65,7280  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |   |            |         | 139,8077 |
| VALOR:             |          |         |   |            |         | 226,11   |

#### 14.4.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

| Material        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,4600 |
| I1513           | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,4200 |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 1,8780 |

| Mão de Obra        | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 13,6100 |
| I2395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |             |                | 7,7740  |
| VALOR:             |                    |         |             |                | 9,65    |

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

| Material        | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1490           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 10,0300 |
| I1347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,4600  |
| I2096           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 17,6400 |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 4,3174  |

| Mão de Obra        | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 13,6100 |
| I2395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |             |                | 11,4995 |
| VALOR:             |                    |         |             |                | 15,82   |

#### 14.4.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| Equipamento Custo Horário        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,02000000     | 18,1700 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |             |                | 0,3634  |

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0163           | AÇO CA-50                                     | SEINFRA | KG          | 1,35000000     | 7,8900  |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | 8,3400  |
| I0108           | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 62,0200 |
| I0528           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 19,7600 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 17,36000000    | 0,4600  |
| I1605           | PEDRISCO                                      | SEINFRA | M3          | 0,09000000     | 61,3400 |
| I1724           | PREGO                                         | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | 12,9000 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 46,8233 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                                        |                                |                       |
|------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023              | BDI : 16,52%          |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | VERSÃO                         | HORA                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE 2022/11                   | 106,04% 02/2023       |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 78,09% 41,96% 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,09% 41,68% 04/2023 |

| Mão de Obra        | Fonte            | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|--------------------|------------------|---------|--------------|----------------|---------|
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H            | 0,80000000     | 16,8400 |
| I0498              | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H            | 0,70000000     | 16,8400 |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H            | 0,30000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H            | 1,10000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |              |                | 44,2160 |

VALOR: 91,40

### 14.4.5. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

| Material        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-----------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3           | 0,16850000     | 56,0300  |
| I0441           | CAL HIDRATADA         | SEINFRA | KG           | 17,90800000    | 0,9100   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG           | 31,04800000    | 0,4600   |
| I1600           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3           | 0,13800000     | 54,8300  |
| I2082           | TIJOLO MACIÇO COMUM   | SEINFRA | UN           | 174,90000000   | 0,4800   |
| TOTAL Material: |                       |         |              |                | 131,5380 |

| Mão de Obra        | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|----------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 3,86000000     | 16,8400  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,32000000     | 12,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |              |                | 144,8972 |
| VALOR:             |          |         |              |                | 276,43   |

### 14.4.6. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| Material        | Fonte                                                                                                                                                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| I9048           | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA                                                                                                     | SEINFRA | UN           | 2,40000000     | 4,5700   |
| I9040           | PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN           | 0,40000000     | 439,2400 |
| I9046           | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO                                              | SEINFRA | UN           | 0,40000000     | 77,7800  |
| I9049           | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR                                                                                                      | SEINFRA | M2           | 2,03000000     | 13,7300  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                             |         |              |                | 245,6479 |
| VALOR:          |                                                                                                                                                             |         |              |                | 245,65   |

### 14.4.7. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

| Material           | Fonte                                                           | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|---------|
| I6497              | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2           | 1,10000000     | 27,6600 |
| TOTAL Material:    |                                                                 |         |              |                | 30,4260 |
| Mão de Obra        | Fonte                                                           | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
| I1328              | LADRILHISTA                                                     | SEINFRA | H            | 1,40000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE                                                        | SEINFRA | H            | 1,40000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                 |         |              |                | 41,2720 |

|                                                                                   |                                                        |                                                    |                         |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
|  |                                                        | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |                    |              |
| <b>OBRA:</b>                                                                      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 26/06/2023                            |                         | <b>BDI:</b> 16,52% |              |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                 | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>                                       | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>PREÇO</b> |
| <b>LOCAL:</b>                                                                     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%            | 02/2023      |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%             | 05/2021      |
|                                                                                   |                                                        | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,44%             | 04/2023      |

| Serviço                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 612,6200       | 12,2524 |
| TOTAL Serviço:                                    |         |      |             |                | 12,2524 |
| VALOR:                                            |         |      |             |                | 83,95   |

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

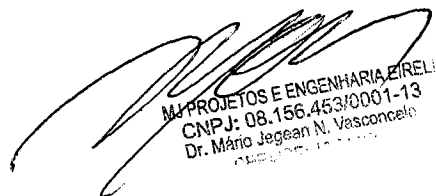
| Material                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| ID118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 2,9800         | 0,5036 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 0,5036 |
| Mão de Obra                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1328 LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,8400        | 3,3680 |
| I2543 SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 12,6400        | 2,5280 |
| TOTAL Mão de Obra:                              |         |      |             |                | 5,8960 |
| VALOR:                                          |         |      |             |                | 6,40   |

**14.4.9. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| Material                                                                                                                                                                                                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I8437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 410,4500       | 410,4500 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                               |         |      |             |                | 410,4500 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                        |         |      |             |                | 410,45   |

**14.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 12,6400        | 0,9480 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 0,9480 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 0,95   |

  
 MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
 CNPJ: 08.156.453/0001-13  
 Dr. Mário Jegean N. Vasconcelos

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        |

|        |                         |      |         |
|--------|-------------------------|------|---------|
| DATA:  | 26/06/2023              | BDI: | 16,52%  |
| ORSE   | 2022/11                 | HORA | 106,04% |
| SEINRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | MES  | 64,38%  |
| SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | REF. | 02/2023 |
|        |                         |      | 05/2021 |
|        |                         |      | 04/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)  | 1º BIMESTRE | 2º BIMESTRE | 3º BIMESTRE | 4º BIMESTRE | 5º BIMESTRE | 6º BIMESTRE  | 7º BIMESTRE  | 8º BIMESTRE  | Total parcela |
|------|---------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 26.004,48    | 50,00%      | 50,00%      |             |             |             |              |              |              | 26.004,48     |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | 81.196,24    | 50,00%      | 50,00%      |             |             |             |              |              |              | 81.196,24     |
| 3    | ESTRUTURAS                            | 91.985,65    | 15,00%      | 30,00%      | 30,00%      | 25,00%      |             |              |              |              | 91.985,65     |
| 4    | PARCELA                               | 41.392,08    | 30,00%      | 30,00%      | 20,00%      | 20,00%      |             |              |              |              | 41.392,08     |
| 5    | PISOS                                 | 136.442,74   | 10,00%      | 25,00%      | 35,00%      | 30,00%      |             |              |              |              | 136.442,74    |
| 6    | REVESTIMENTO                          | 130.120,13   |             | 20,00%      | 20,00%      | 20,00%      | 40,00%      |              |              |              | 130.120,13    |
| 7    | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS          | 96.415,22    |             | 10,00%      | 25,00%      | 25,00%      | 20,00%      | 20,00%       |              |              | 96.415,22     |
| 8    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                 | 60.343,04    |             | 10,00%      | 25,00%      | 25,00%      | 20,00%      | 20,00%       |              |              | 60.343,04     |
| 9    | SISTEMA DE AR CONDICIONADO            | 24.152,89    |             | 6,034,30    | 15,085,76   | 15,085,76   | 12,068,61   | 12,068,61    |              |              | 24.152,89     |
| 10   | ESQUADRIAS E FERRAGENS                | 127.915,82   |             |             | 2,415,29    | 2,415,29    | 6,038,22    | 4,830,58     | 4,830,58     | 3,622,93     | 127.915,82    |
| 11   | COBERTURAS                            | 108.840,42   |             |             |             | 25,583,16   | 25,583,16   | 25,583,16    | 25,583,16    | 25,583,16    | 108.840,42    |
| 12   | PINTURA                               | 23.862,32    |             |             |             | 21,768,08   | 21,768,08   | 21,768,08    | 21,768,08    | 21,768,10    | 23.862,32     |
| 13   | SERVIÇOS FINAIS                       | 1.948,43     |             |             |             | 4,772,46    | 4,772,46    | 4,772,46     | 4,772,46     | 4,772,48     | 1.948,43      |
| 14   | URBANIZAÇÃO                           | 270.309,22   |             |             |             | 54,061,84   | 54,061,84   | 54,061,84    | 54,061,84    | 54,061,96    | 270.309,22    |
| 15   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 201.697,42   | 7,65%       | 13,83%      | 12,39%      | 20,15%      | 18,05%      | 11,69%       | 9,12%        | 9,07%        | 201.697,42    |
|      |                                       | 1.422.626,10 | 108.889,95  | 306.309,77  | 482.558,05  | 769.222,15  | 997.607,73  | 1.163.943,62 | 1.293.744,23 | 1.422.626,10 | 1.422.626,10  |

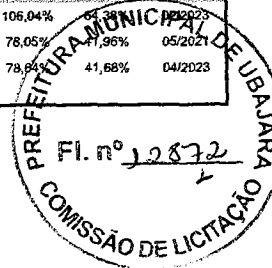
PROJETOS FENILHAR EIRELI  
CNPJ: 08.156.453/0001-13  
Dr. Mario Jesuan N. Vasconcelos  
CREFAC: 13.5121

89



## COMPOSIÇÃO DO BDI

|            |                                                        |                   |                         |              |         |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|---------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |         |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES     | REF.    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 04/2023 | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 41,96%  | 05/2021 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,84%       | 41,68%  | 04/2023 |



| COD | DESCRIÇÃO                 | %           |
|-----|---------------------------|-------------|
|     | <b>DESPESAS INDIRETAS</b> |             |
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     | 1,34        |
| DF  | DESPESAS FINANCEIRAS      | 0,60        |
| R   | RISCOS                    | 0,50        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>2,44</b> |

|       |                   |             |
|-------|-------------------|-------------|
|       | <b>BENEFÍCIOS</b> |             |
| S + G | GARANTIA/SEGURO   | 0,30        |
| L     | LUCRO             | 4,93        |
|       | <b>TOTAL</b>      | <b>5,23</b> |

|   |                 |             |
|---|-----------------|-------------|
| I | <b>IMPOSTOS</b> |             |
|   | PIS             | 0,17        |
|   | COFINS          | 0,80        |
|   | ISS             | 2,00        |
|   | CPRB            | 4,50        |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>7,47</b> |

**BDI = 16,52%**

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

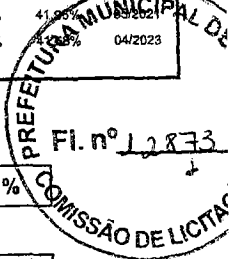
  
MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 09.156.453/0001-13  
Dr. Mano Jegean N. Vasconcelos  
CRENGE: 13.0129

469



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |                                                        |                   |                         |              |        |         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 64,38% | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 41,96% | 03/2023 |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 42,08% | 04/2023 |



| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                   | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>ENCARGOS INSTITUCIONAIS</b>                                                                              |              |              |
| A1       | PREVIDÊNCIA SOCIAL                                                                                          | 20,00        | 20,00        |
| A3       | SESI                                                                                                        | 0,00         | 0,00         |
| A4       | SENAI                                                                                                       | 0,00         | 0,00         |
| A5       | INCRA                                                                                                       | 0,00         | 0,00         |
| A7       | SEBRAE                                                                                                      | 0,00         | 0,00         |
| A6       | SALÁRIO EDUCAÇÃO                                                                                            | 0,00         | 0,00         |
| A8       | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO                                                                         | 3,00         | 3,00         |
| A2       | FGTS                                                                                                        | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI-SE                                                                                                  | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                | <b>31,00</b> | <b>31,00</b> |
| <b>B</b> | <b>ENCARGOS TRABALHISTAS</b>                                                                                |              |              |
| B1       | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO                                                                                  | 17,86        | 0,00         |
| B2       | FERIADOS                                                                                                    | 3,93         | 0,00         |
| B3       | AUXÍLIO ENFERMIDADE                                                                                         | 0,85         | 0,66         |
| B4       | DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO                                                                                     | 10,81        | 8,33         |
| B5       | LICENÇA PATERNIDADE                                                                                         | 0,06         | 0,05         |
| B6       | FALTAS JUSTIFICADAS                                                                                         | 0,72         | 0,56         |
| B7       | DÍAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI                                                                               | 1,44         | 0,00         |
| B8       | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO                                                                                | 0,10         | 0,08         |
| B9       | FÉRIAS GOZADAS                                                                                              | 8,84         | 6,82         |
| B10      | SALÁRIO MATERNIDADE                                                                                         | 0,04         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                | <b>44,65</b> | <b>16,53</b> |
| <b>C</b> | <b>Encargos Indenizatórios</b>                                                                              |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                     | 4,76         | 3,67         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                     | 0,11         | 0,09         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                          | 4,88         | 3,76         |
| C4       | Depósito Rescisão sem Justa Causa                                                                           | 3,39         | 2,61         |
| C5       | Indemnização Adicional                                                                                      | 0,40         | 0,31         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                | <b>13,54</b> | <b>10,44</b> |
| <b>D</b> | <b>Incidências ou Efeitos</b>                                                                               |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                       | 16,43        | 6,08         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FG TS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42         | 0,33         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                | <b>16,85</b> | <b>6,41</b>  |

Horista = 106,04%  
Mensalista = 64,38%

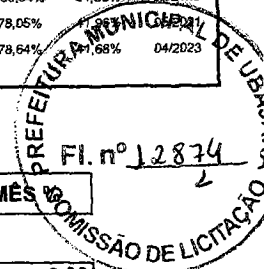
M. PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
 CNPJ: 08.156.453/0001-13  
 Dr. Mario Jéjean N. Vasconcelos  
 CREACET 130107

640



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                   |                                                        |                          |                         |
|-------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA :</b> 26/06/2023 | <b>BDI :</b> 16,52%     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE                     | 2022/11                 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |                                                        | SINAPI                   | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



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

**Horista = 78,05%**  
**Mensalista = 41,96%**

**A + B + C + D**

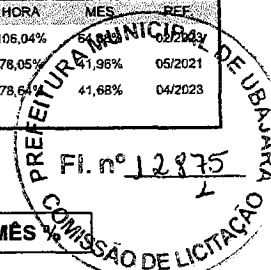
M. PROJETOS E ENGENHARIA EIREL  
 CNPJ: 08.156.453/0001-13  
 Dr. Mário Jésson N. Vasconcelos  
 CREA/CE: 12.111/2018

1671



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |                                                        |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 26/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                     | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                        | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                        | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORA %       | MES %        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |              |              |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 0,00         | 0,00         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 0,00         | 0,00         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,00         | 0,00         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,00         | 0,00         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 0,00         | 0,00         |
| 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>11,00</b> | <b>11,00</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,85        | 0,00         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,87         | 0,66         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 11,03        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07         | 0,05         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,74         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,59         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 12,35        | 9,33         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>48,36</b> | <b>19,04</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,52         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 1,72         | 1,30         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,87         | 2,17         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,46         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>10,70</b> | <b>8,09</b>  |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,12         | 3,20         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,58</b>  | <b>3,55</b>  |

Horista = 78,64%  
Mensalista = 41,68%

**A + B + C + D**

MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
 CNPJ: 08.156.453/0001-13  
 Dr. Mário Jéjean N. Vasconcelos  
 CRENGE: 13.012/3

72

|                                                                                   |                                 |                                            |                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|--|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>    |                                            |                         |  |
|                                                                                   | <b>OBRA:</b>                    | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 24/06/2023 |  |
|                                                                                   | <b>DESCRIÇÃO:</b>               | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>BDI:</b> 16,52%      |  |
|                                                                                   | <b>LOCAL:</b>                   | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |                         |  |
| <b>CLIENTE:</b>                                                                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA |                                            |                         |  |

| ITEM  | CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                                                               | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|-------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 1     | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>    |                                                                                                                         |         |      |            |                    |                  |
| 1.1   | C1047                           | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 112,00     | 24,01              | 2.689,12         |
| 1.2   | C1045                           | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS                                                                               | SEINFRA | M2   | 750,62     | 8,59               | 6.447,83         |
| 1.3   | C1052                           | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS                                                                            | SEINFRA | M2   | 750,62     | 19,88              | 14.922,33        |
| 1.4   | C1066                           | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO                                                                    | SEINFRA | M2   | 577,24     | 18,62              | 10.748,21        |
| 1.5   | C1070                           | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA                                                                                   | SEINFRA | M2   | 652,76     | 7,16               | 4.673,76         |
| 1.6   | C0702                           | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                          | SEINFRA | M3   | 106,80     | 17,83              | 1.904,24         |
| 1.7   | C2533                           | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                               | SEINFRA | M3   | 106,80     | 19,83              | 2.117,84         |
| 1.8   | C2210                           | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES                                                                        | SEINFRA | M2   | 36,55      | 11,46              | 418,86           |
| 2     | <b>PISOS</b>                    |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>89.783,90</b> |
|       | <b>CONTRA PISO</b>              |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>19.838,93</b> |
| 2.1.1 | C3025                           | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                                                  | SEINFRA | M3   | 48,18      | 429,60             | 19.838,93        |
| 2.2   | <b>PISO INTERNO</b>             |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>54.122,02</b> |
| 2.2.1 | C1920                           | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)                                                         | SEINFRA | M2   | 577,24     | 93,76              | 54.122,02        |
| 2.3   | <b>PISO EXTERNO</b>             |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>15.822,95</b> |
| 2.3.1 | C3410                           | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO                                                                    | SEINFRA | M2   | 69,84      | 226,56             | 15.822,95        |
| 3     | <b>PAREDES</b>                  |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>2.733,92</b>  |
| 3.1   | C0073                           | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                    | SEINFRA | M2   | 56,00      | 48,82              | 2.733,92         |
| 4     | <b>REVESTIMENTOS</b>            |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>72.299,23</b> |
| 4.1   | C0776                           | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | SEINFRA | M2   | 438,38     | 5,04               | 2.209,44         |
| 4.2   | C3407                           | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6                                                           | SEINFRA | M2   | 438,38     | 25,35              | 11.112,93        |
| 4.3   | C4431                           | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE                                 | SEINFRA | M2   | 652,76     | 83,95              | 54.799,20        |
| 4.4   | C1123                           | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 652,76     | 6,40               | 4.177,66         |
| 5     | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>    |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>18.574,65</b> |
| 5.1   | <b>QUADROS / CAIXAS</b>         |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>808,66</b>    |
| 5.1.1 | C4762                           | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"                                                                                            | SEINFRA | UN   | 42,00      | 6,02               | 252,84           |
| 5.1.2 | C4761                           | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                            | SEINFRA | UN   | 6,00       | 7,45               | 44,70            |
| 5.1.3 | C2068                           | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO                                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 255,56             | 511,12           |
| 5.2   | <b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b> |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>8.040,16</b>  |
| 5.2.1 | C0540                           | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                            | SEINFRA | M    | 700,80     | 5,01               | 3.511,01         |
| 5.2.2 | C0534                           | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                                                                              | SEINFRA | M    | 280,32     | 6,09               | 1.707,15         |
| 5.2.3 | C0537                           | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                                                                              | SEINFRA | M    | 100,00     | 6,72               | 672,00           |
| 5.2.4 | C0524                           | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                                             | SEINFRA | M    | 100,00     | 9,08               | 908,00           |
| 5.2.5 | C0527                           | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2                                                                                             | SEINFRA | M    | 100,00     | 12,42              | 1.242,00         |
| 5.3   | <b>DISJUNTORES</b>              |                                                                                                                         |         |      |            |                    | <b>1.421,96</b>  |
| 5.3.1 | C1093                           | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                       | SEINFRA | UN   | 8,00       | 17,03              | 136,24           |
| 5.3.2 | C1095                           | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                                                                       | SEINFRA | UN   | 8,00       | 17,03              | 136,24           |
| 5.3.3 | C1082                           | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                         | SEINFRA | UN   | 4,00       | 60,71              | 242,84           |
| 5.3.4 | C1085                           | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                         | SEINFRA | UN   | 4,00       | 60,71              | 242,84           |
| 5.3.5 | C1087                           | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                         | SEINFRA | UN   | 4,00       | 60,71              | 242,84           |
| 5.3.6 | C1119                           | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 70,16              | 140,32           |
| 5.3.7 | C1122                           | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 70,16              | 140,32           |
| 5.3.8 | C1124                           | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                        | SEINFRA | UN   | 2,00       | 70,16              | 140,32           |

|                                                                                   |                                 |                                             |                                                                                        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>    |                                             |                                                                                        |  |
|                                                                                   | OBRA:                           | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA  | DATA : 24/06/2023                                                                      |  |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA  | FONTE: ORSE 2022/11<br>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO |  |
|                                                                                   | LOCAL:                          | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJRA - CE           | BDI: 15%<br>HONORÁRIOS: 64,38%<br>10%<br>7,95%<br>14,64%                               |  |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA | MES: 02/2023<br>41,98%<br>41,68%<br>04/2023 |                                                                                        |  |

| ITEM  | CÓDIGO                                         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                            | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 5.4   | <b>TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS</b>          |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>1.820,75</b>   |
| 5.4.1 | C1492                                          | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 3,00       | 17,41              | 52,23             |
| 5.4.2 | C1482                                          | INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 12,00      | 39,51              | 474,12            |
| 5.4.3 | C1488                                          | INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 3,00       | 46,19              | 138,57            |
| 5.4.4 | C2493                                          | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V                                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 52,00      | 13,38              | 695,76            |
| 5.4.5 | C2484                                          | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 13,00      | 15,82              | 205,66            |
| 5.4.6 | C4792                                          | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 13,00      | 19,57              | 254,41            |
| 5.5   | <b>LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS</b> |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>6.483,12</b>   |
| 5.5.1 | S13176                                         | Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar                                                                                                                      | ORSE    | un   | 84,00      | 77,18              | 6.483,12          |
| 6     | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>                  |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>90.882,58</b>  |
|       | COMP - PMU 01                                  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA L(0.90 X 2.10)m COM VISOR VERTICAL DE VIDRO E=4MM                                                                                     |         | UN   | 13,00      | 913,53             | 11.875,89         |
| 6.2   | 94559                                          | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI  | M2   | 107,64     | 548,19             | 59.007,17         |
| 6.3   | C2670                                          | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO                                                                                                                                 | SEINFRA | M2   | 107,64     | 127,26             | 13.698,27         |
| 6.4   | 100702                                         | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR, AF 12/2019                                                     | SINAPI  | M2   | 12,50      | 504,10             | 6.301,25          |
| 7     | <b>COBERTURAS</b>                              |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>158.754,61</b> |
| 7.1   | C2460                                          | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS                                                                                                                                                 | SEINFRA | M    | 149,40     | 98,63              | 14.735,32         |
| 7.2   | C4460                                          | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)                                                                                                                               | SEINFRA | M2   | 1.027,21   | 72,59              | 74.565,17         |
| 7.3   | C4462                                          | TELHA CERÂMICA                                                                                                                                                                       | SEINFRA | M2   | 1.027,21   | 51,90              | 53.312,20         |
| 7.4   | C4463                                          | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA                                                                                                                                                    | SEINFRA | M    | 68,15      | 21,69              | 1.478,17          |
| 7.5   | C0387                                          | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL                                                                                                                                                       | SEINFRA | M    | 204,72     | 9,70               | 1.985,78          |
| 7.6   | C4464                                          | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA                                                                                                                                           | SEINFRA | M    | 70,85      | 9,68               | 685,83            |
| 7.7   | C4911                                          | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 23,22      | 110,30             | 2.561,17          |
| 7.8   | C2200                                          | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 262,19     | 35,97              | 9.430,97          |
|       | <b>PINTURA</b>                                 |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>36.396,28</b>  |
| 8.1   | C1208                                          | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                                              | SEINFRA | M2   | 745,96     | 9,65               | 7.198,51          |
| 8.2   | C1615                                          | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                                        | SEINFRA | M2   | 745,96     | 15,82              | 11.801,09         |
| 8.3   | C2461                                          | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 553,26     | 11,84              | 6.550,60          |
| 8.4   | C1206                                          | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS                                                                                                                | SEINFRA | M2   | 55,90      | 13,60              | 760,24            |
| 8.5   | C1280                                          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 55,90      | 16,94              | 946,95            |
| 8.6   | C0589                                          | CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES                                                                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 1.667,68   | 5,48               | 9.138,89          |
| 9     | <b>MUROS E FECHAMENTOS</b>                     |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>28.595,42</b>  |
| 9.1   | C0073                                          | ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                                                  | SEINFRA | M2   | 178,68     | 48,82              | 8.723,16          |
| 9.2   | C0776                                          | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 357,36     | 5,04               | 1.801,09          |
| 9.3   | C3407                                          | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6                                                                                                                        | SEINFRA | M2   | 357,36     | 25,35              | 9.059,08          |
| 9.4   | C0843                                          | CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                                  | SEINFRA | M3   | 5,87       | 350,40             | 2.056,85          |
| 9.5   | C4151                                          | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                                                                                                             | SEINFRA | KG   | 469,60     | 11,19              | 5.254,82          |
| 9.6   | C4301                                          | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA                                                                                                                                    | SEINFRA | M2   | 17,61      | 96,56              | 1.700,42          |
| 10    | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                         |                                                                                                                                                                                      |         |      |            |                    | <b>1.808,37</b>   |
| 10.1  | C1625                                          | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 278,64     | 6,49               | 1.808,37          |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                            |                   |                         |              |        |         |
|------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 24/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
|            |                                            | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 64,38% | 02/2023 |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJRA - CE          | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 41,98% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       | 41,68% | 04/2023 |

VALOR BDI TOTAL: 89.827,69

VALOR ORÇAMENTO: 543.751,15

VALOR TOTAL: 633.578,84

Seiscentos e Trinta e Três Mil Quinhentos e Setenta e Oito reais e Oitenta e Quatro centavos



MJ PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 08.156.453/0001-13  
Dr. Mano Jegean N. Vasconcelos  
CREA/CE: 18.012/3

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                            |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|----------------|-------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                       | DATA : 24/06/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |                                       | BOI : 16,52%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |                                       | <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>109,04%</td> <td>64,38%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>79,09%</td> <td>41,96%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>11,84%</td> <td>41,68%</td> <td>04/2023</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | ORSE | 2022/11 | 109,04% | 64,38% | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 79,09% | 41,96% | 05/2021 | SINAPI | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 11,84% | 41,68% | 04/2023 |
|                                                                                   | FONTE                                       | VERSÃO                                     | HORA                                  | PREÇO UNITÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TOTAL |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| ORSE                                                                              | 2022/11                                     | 109,04%                                    | 64,38%                                | 02/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SEINFRA                                                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO                       | 79,09%                                     | 41,96%                                | 05/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| SINAPI                                                                            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO                     | 11,84%                                     | 41,68%                                | 04/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA             |                                            | Fl. nº 12819<br>COMISSÃO DE LICITAÇÃO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |      |                |       |      |         |         |        |         |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |

### 1.1. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 12,6400        | 18,9600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 24,0120 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 24,01   |

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

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,06000000  | 16,8400        | 1,0104 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 12,6400        | 7,5840 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 8,5944 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 8,59   |

### 1.3. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 13,6100        | 17,6930 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,8400        | 2,1892  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 19,8822 |
| VALOR:             |                         |         |      |             |                | 19,88   |

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

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,8400        | 2,1892  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 12,6400        | 16,4320 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 18,6212 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 18,62   |

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

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 16,8400        | 0,8420 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 12,6400        | 6,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 7,1620 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 7,16   |

### 1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0578                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 36,3700        | 8,7288 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | 8,7288 |
| Mão de Obra                      |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                            |                  |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|-------------------------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA: 24/06/2023 | BDI: 16,52%             |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE            | VERSÃO                  |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE             | 2022/11                 |
|                                                                                   | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                   |                                             |                                            | SINAPI           | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |

|                    |          |         |   |            |         |        |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|--------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 12,6400 | 9,1008 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |   |            |         | 9,1008 |
| VALOR:             |          |         |   |            |         | 17,83  |

| 1.7. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) |                                |         |      |             |                |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário                                                   |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10690                                                                       | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | 107,0800       | 19,8312 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                            |                                |         |      |             |                | 19,8312 |
| VALOR:                                                                      |                                |         |      |             |                | 19,83   |

| . C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2) |          |         |      |             |                |         |
|-----------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra                                                     |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391                                                           | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 16,8400        | 1,3472  |
| 12543                                                           | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 12,6400        | 10,1120 |
| TOTAL Mão de Obra:                                              |          |         |      |             |                | 11,4592 |
| VALOR:                                                          |          |         |      |             |                | 11,46   |

| 2.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3) |                                                       |         |      |             |                |          |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                                                                |                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391                                                                      | PEDREIRO                                              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,8400        | 33,6800  |
| 12543                                                                      | SERVENTE                                              | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 12,6400        | 75,8400  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                         |                                                       |         |      |             |                | 109,5200 |
| Serviço                                                                    |                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0839                                                                      | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 320,0800       | 320,0800 |
| TOTAL Serviço:                                                             |                                                       |         |      |             |                | 320,0800 |
| VALOR:                                                                     |                                                       |         |      |             |                | 429,60   |

| 2.2.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2) |                               |         |      |             |                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Equipamento Custo Horário                                                           |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0733                                                                               | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 1,0300         | 0,2060 |
| I0748                                                                               | MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,7200         | 0,5760 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                    |                               |         |      |             |                | 0,7820 |

| Material |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0034    | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,4000         | 8,4000  |
| I0108    | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 62,0200        | 1,8606  |
| I0508    | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 13,4100        | 2,0115  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,4600         | 12,2268 |
| I0967    | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | 15,1100        | 0,4533  |
| I1101    | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 30,5500        | 3,0550  |
| I1102    | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 29,1900        | 1,4595  |
| I1316    | JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS       | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 1,1500         | 2,8750  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |         |                         |         |         |
|------------|--------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 24/06/2023              | BDI:    | 16,52%  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    |         |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 05/2021 |
|            |                                            | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 04/2023 |

TOTAL Material: 32,3417

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I1227       | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,8400            | 25,2600 |
| I2391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,8400            | 20,2080 |
| I2543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 12,6400            | 15,1680 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 60,6360 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 93,76   |

### 2.3.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| Serviço |                                                                                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0055   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3   | 0,18000000  | 710,1800       | 127,8324 |
| 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  | 26,0200        | 13,5304  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                        | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 33,5000        | 4,0200   |
| C1609   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                       | SEINFRA | M3   | 0,07000000  | 431,7500       | 30,2225  |
| C2898   | PINTURA HIDRACOR                                                                                        | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 7,8800         | 4,0976   |
| C1915   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm                      | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 34,9200        | 34,9200  |
| C2921   | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 21,4900        | 2,5788   |
| C2121   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                        | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 17,9900        | 9,3548   |
|         |                                                                                                         |         |      |             | TOTAL Serviço: | 226,5565 |
|         |                                                                                                         |         |      |             | VALOR:         | 226,56   |

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

| Material |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0109    | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 56,0300         | 0,8405  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,9100          | 1,9838  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,4600          | 1,0028  |
| I2081    | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,5600          | 14,0000 |
|          |                                  |         |      |             | TOTAL Material: | 17,8271 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,8400            | 16,8400 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 12,6400            | 14,1568 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 30,9968 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 48,82   |

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

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000      | 56,0300        | 0,3418 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000      | 0,4600         | 1,1178 |
|          |                  |         |      | TOTAL Material: |                | 1,4596 |

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

78

|                                                                                   |                                            |                                                    |                         |              |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|---------|
|  |                                            | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |              |         |
| OBRA:                                                                             | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 24/06/2023                                  |                         | BDI : 16,52% |         |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA         | MES     |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04%      | 05/2023 |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,04%       | 05/2021 |
|                                                                                   |                                            | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,04%       | 04/2023 |

|       |          |         |   |            |                    |        |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 16,8400            | 1,6840 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 12,6400            | 1,8960 |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: |        |
|       |          |         |   |            | VALOR:             |        |
|       |          |         |   |            | 5,04               |        |

#### 4.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

| Mão de Obra                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I2391 PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040            |
| I2543 SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 12,6400        | 7,5840             |
|                                                     |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: |
|                                                     |         |      |             |                | 17,6880            |
| Serviço                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
| C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 306,3100       | 7,6578             |
|                                                     |         |      |             |                | TOTAL Serviço:     |
|                                                     |         |      |             |                | 7,6578             |
|                                                     |         |      |             |                | VALOR:             |
|                                                     |         |      |             |                | 25,35              |

#### 4.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

| Material                                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 27,6600        | 30,4260            |
|                                                                       |         |      |             |                | TOTAL Material:    |
|                                                                       |         |      |             |                | 30,4260            |
| Mão de Obra                                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
| I1328 LADRILHISTA                                                     | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 16,8400        | 23,5760            |
| I2543 SERVENTE                                                        | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 12,6400        | 17,6960            |
|                                                                       |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: |
|                                                                       |         |      |             |                | 41,2720            |
| Serviço                                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
| C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5                     | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 612,6200       | 12,2524            |
|                                                                       |         |      |             |                | TOTAL Serviço:     |
|                                                                       |         |      |             |                | 12,2524            |
|                                                                       |         |      |             |                | VALOR:             |
|                                                                       |         |      |             |                | 83,95              |

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

| Material                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 2,9800         | 0,5036             |
|                                                 |         |      |             |                | TOTAL Material:    |
|                                                 |         |      |             |                | 0,5036             |
| Mão de Obra                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
| I1328 LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,8400        | 3,3680             |
| I2543 SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 12,6400        | 2,5280             |
|                                                 |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: |
|                                                 |         |      |             |                | 5,8960             |
|                                                 |         |      |             |                | VALOR:             |
|                                                 |         |      |             |                | 6,40               |

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

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

|                                                                                   |                                            |                                                    |                         |         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|--------|
|  |                                            | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                         |         |        |
| OBRA:                                                                             | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:                                              | 24/06/2023              | BDI:    | 16,52% |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                                              | VERSÃO                  | HORA    | PREÇOS |
| LOCAL:                                                                            | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE                                               | 2022/11                 | 106,04% | 64,38% |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 75,87%  | 41,96% |
|                                                                                   |                                            | SINAPI                                             | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,04%  | 41,68% |

|       |                                       |         |    |            |                 |        |
|-------|---------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------|
| I6432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4500          | 1,4500 |
|       |                                       |         |    |            | TOTAL Material: | 1,4500 |

|             |                         |         |      |             |                    |        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,6100            | 2,0415 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,8400            | 2,5260 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,5675 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 6,02   |

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

|          |                                     |         |      |             |                 |        |
|----------|-------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| Material |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| I6433    | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,8800          | 2,8800 |
|          |                                     |         |      |             | TOTAL Material: | 2,8800 |

|             |                         |         |      |             |                    |        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 13,6100            | 2,0415 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,8400            | 2,5260 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,5675 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 7,45   |

### 5.1.3. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

|          |                                      |         |      |             |                 |          |
|----------|--------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------|
| Material |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
| I0193    | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,8800         | 26,8800  |
| I0194    | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,4400         | 26,4400  |
| I0195    | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 21,8600         | 21,8600  |
| I1756    | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 89,0300         | 89,0300  |
|          |                                      |         |      |             | TOTAL Material: | 164,2100 |

|             |                         |         |      |             |                    |         |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 13,6100            | 40,8300 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,8400            | 50,5200 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 91,3500 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 255,56  |

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

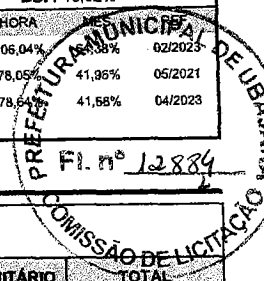
|          |                               |         |      |             |                 |        |
|----------|-------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| Material |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| I0356    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,6300          | 1,6626 |
|          |                               |         |      |             | TOTAL Material: | 1,6626 |

|             |                         |         |      |             |                    |        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 13,6100            | 1,4971 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 16,8400            | 1,8524 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 3,3495 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 5,01   |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |                                            |                         |                         |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>DATA:</b> 24/06/2023 | <b>BDI:</b> 16,52%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE                    | 2022/11                 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |                                            | SINAPI                  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



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

| Material                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,3900         | 2,4378 |
| TOTAL Material:                  |         |      |             |                | 2,4378 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 13,6100        | 1,6332 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 16,8400        | 2,0208 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 3,6540 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 6,09   |

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

| Material                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,7100         | 2,7642 |
| TOTAL Material:                  |         |      |             |                | 2,7642 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 13,6100        | 1,7693 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 16,8400        | 2,1892 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 3,9585 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 6,72   |

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

| Material                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 4,7200         | 4,8144 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | 4,8144 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 13,6100        | 1,9054 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 16,8400        | 2,3576 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 4,2630 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 9,08   |

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

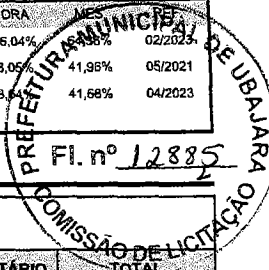
| Material                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 7,4000         | 7,5480 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 7,5480 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 13,6100        | 2,1776 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 16,8400        | 2,6944 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 4,8720 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 12,42  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |         |                         |         |                |
|------------|--------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA:   | 24/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    | MES            |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,98% 05/2021 |
|            |                                            | SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,05%  | 41,68% 04/2023 |



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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0981           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 7,8900 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 7,8900 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 9,1350  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 17,03   |

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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0983           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 7,8900 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 7,8900 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 9,1350  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 17,03   |

### 5.3.3. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0970           | DISJUNTOR BIPOLAR 16A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,4400 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 18,2700 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 60,71   |

### 5.3.4. C1085 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| Material        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0973           | DISJUNTOR BIPOLAR 25A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,4400 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 18,2700 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 60,71   |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |

|          |                         |       |        |         |         |
|----------|-------------------------|-------|--------|---------|---------|
| DATA:    | 24/06/2023              | BDI:  | 16,52% | INÍCIO: | 02/2023 |
| VERSÃO:  | 2022/11                 | HORA: | 106,04 | MES:    | 02/2023 |
| ORSE:    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | RE:   | 64,38% | RE:     | 05/2021 |
| SEINFRA: | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | RE:   | 41,96% | RE:     | 04/2023 |
| SINAPI:  |                         | RE:   | 41,68% | RE:     |         |

### 5.3.5. C1087 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0975           | DISJUNTOR BIPOLAR 32A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,4400 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | 42,4400 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 18,2700 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 60,71   |

### 5.3.6. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material        | FORTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1005           | DISJUNTOR TRIPOLAR 16A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 70,16   |

### 5.3.7. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| Material        | FORTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1008           | DISJUNTOR TRIPOLAR 25A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 70,16   |

### 5.3.8. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material        | FORTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1010           | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 42,7500 |
| TOTAL Material: |                        |         |             |                | 42,7500 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 70,16   |

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE                                                                                                                                                                                                           |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                    | DATA : 24/06/2023<br>BDI : 16,52%<br>FONTE: SEINFRA<br>VERSÃO: 2022/11<br>HORA: 106,04%<br>ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>78,04%<br>SINAPI: 2023/03 COM DESONERAÇÃO<br>78,04%<br>41,38%<br>41,96%<br>41,68%<br>02/2023<br>05/2021<br>04/2023 |

#### 5.4.1. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I1253           | INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,5800 |
| TOTAL Material: |                              |         |             |                | 8,5800 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,29000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 8,8305  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 17,41   |

#### 5.4.2. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1262           | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 18,5000 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 18,5000 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,69000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,69000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 21,0105 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 39,51   |

#### 5.4.3. C1488 - INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

| Material        | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1266           | INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 22,7400 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                | 22,7400 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,77000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,77000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 23,4465 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 46,19   |

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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2119           | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 6,9900 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 6,9900 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,21000000     | 13,6100 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,21000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 6,3945  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 13,38   |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |                   |                         |              |        |         |
|------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 24/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE             | VERSÃO                  | HCRA         | MES    | REF     |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJRA - CE          | ORSE              | 2022/11                 | 106,94%      | 41,98% | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 75,85%       | 41,98% | 05/2023 |
|            |                                            | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 23,64%       | 41,68% | 04/2023 |

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

| Material        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2107           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,9900         | 6,9900 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 6,9900 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 13,6100        | 3,9469 |
| I2312              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 16,8400        | 4,8836 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,8305 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 15,82  |

### 5.4.6. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

| Material        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I9106           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,6100         | 2,6100  |
| I9107           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,8500         | 0,8500  |
| I9108           | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 3,6400         | 7,2800  |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 10,7400 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 13,6100        | 3,9469 |
| I2312              | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 16,8400        | 4,8836 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 8,8305 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 19,57  |

### 5.5.1. S13176 - Luminária sobrepor quadrada Led 24W\*, 6500K G- Light ou similar (un)

| Encargos Complementares        | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| S10552                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | 3,01           | 3,01  |
| S10549                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | 3,12           | 3,12  |
| TOTAL Encargos Complementares: |       |      |             |                | 6,13  |

| Material        | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| I13962          | ORSE  | un   | 1,00000000  | 48,29          | 48,29 |
| TOTAL Material: |       |      |             |                | 48,29 |

| Mão de Obra        | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| I02436S            | ORSE  | h    | 1,00000000  | 13,34          | 13,34 |
| I06111S            | ORSE  | h    | 1,00000000  | 9,42           | 9,42  |
| TOTAL Mão de Obra: |       |      |             |                | 22,76 |
| VALOR:             |       |      |             |                | 77,18 |

### 6.1. COMP - PMU 01 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA L(0.90 X 2.10)m COM VISOR VERTICAL DE VIDRO E=4MM (UN)

| Não Oficial   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------|-------|------|-------------|----------------|--------|
| COMP - PMU 01 |       | UN   | 1,00000000  | 913,53         | 913,53 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |

|         |                         |         |                |
|---------|-------------------------|---------|----------------|
| DATA:   | 24/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| FONTE   | VERSÃO                  | HORA    |                |
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,06%  | 41,96% 05/2021 |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,06%  | 41,68% 04/2023 |

TOTAL Não Odeio 913,53

VALOR: 913,53

### 6.2. 94559 - JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

| Material                                                                       | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00011190 JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS) | SINAPI | UN   | 2,77800000  | 149,40         | 415,03 |
| TOTAL Material:                                                                |        |      |             |                | 415,03 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 4,58100000  | 19,07          | 87,35  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 2,29100000  | 14,94          | 34,22  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 121,57 |

| Serviço                                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,02100000  | 552,18         | 11,59 |
| TOTAL Serviço:                                                                                   |        |      |             |                | 11,59 |

VALOR: 548,19

### 6.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 127,2600       | 127,2600 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 127,2600 |

VALOR: 127,26

### 6.4. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, COM ALIZAR. AF\_12/2019 (M2)

| Material                                                                                                                                                   | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                          | SINAPI | UN    | 4,72000000  | 0,56           | 2,64   |
| 00036888 GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE        | SINAPI | M     | 2,20200000  | 34,69          | 76,38  |
| 00004922 PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | M2    | 1,00000000  | 415,44         | 415,44 |
| 00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                                   | SINAPI | 310ML | 0,06370000  | 34,07          | 2,17   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                            |        |       |             |                | 496,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,28200000  | 19,07          | 5,37  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,14100000  | 14,94          | 2,10  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 7,47  |

VALOR: 504,10

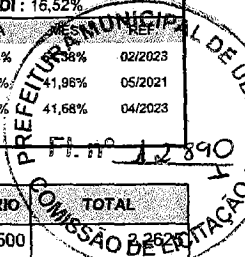
### 7.1. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

A86



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |                   |                         |
|------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 24/06/2023 | BDI : 16,52%            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FORTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJIRA - CE         | ORSE              | 2022/11                 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJIRA            | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                            | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO |



| Material        | FORTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1161           | FERRAGEM PARA TELHADOS                | SEINFRA | KG          | 0,25000000     | 9,0500  |
| I2367           | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"      | SEINFRA | M           | 2,30000000     | 22,2300 |
| I1581           | PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 4,8700  |
| I1724           | PREGO                                 | SEINFRA | KG          | 0,25000000     | 12,9000 |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | 71,2265 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 13,6100 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 27,4050 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 98,63   |

### 7.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

| Material        | FORTE                                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0405           | CAIBRO DE 2"x1"                                   | SEINFRA | M           | 3,50000000     | 4,7600  |
| I6519           | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")    | SEINFRA | M           | 1,33000000     | 15,0500 |
| I1724           | PREGO                                             | SEINFRA | KG          | 0,12000000     | 12,9000 |
| I1824           | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M           | 3,50000000     | 1,1200  |
| TOTAL Material: |                                                   |         |             |                | 42,1445 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 13,6100 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 16,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 30,4500 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 72,59   |

### C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| Material        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN          | 33,00000000    | 0,5900  |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 19,4700 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 16,8400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 12,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 32,4280 |
| VALOR:             |          |         |             |                | 51,90   |

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

| Material        | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0926           | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 2,0400 |
| TOTAL Material: |                              |         |             |                | 6,1200 |

| Mão de Obra | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,8400 |
|             |          |         |             |                | 8,4200  |

287

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |            |                                            |  |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | DATA : 24/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |  | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |  | ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       |
|                                                                                  |            |                                            |  | SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%       |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
 FL. n° 12891  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

|       |          |         |   |            |                    |         |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 12,6400            | 6,3200  |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | 14,7400 |

| Serviço |                                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|-----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200   | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 416,4700       | 0,8329 |
|         |                                                                 |         |      |             | TOTAL Serviço: | 0,8329 |
|         |                                                                 |         |      |             | VALOR:         | 21,69  |

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

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0108    | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 62,0200         | 0,1551 |
| I0441    | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,9100          | 0,2948 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,4600          | 0,1490 |
|          |                  |         |      |             | TOTAL Material: | 0,5989 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400            | 5,0520 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 12,6400            | 4,0448 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 9,0968 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 9,70   |

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

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,8400            | 5,0520 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 12,6400            | 3,7920 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 8,8440 |

| Serviço |                                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|-----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200   | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 416,4700       | 0,8329 |
|         |                                                                 |         |      |             | TOTAL Serviço: | 0,8329 |
|         |                                                                 |         |      |             | VALOR:         | 9,68   |

#### 7.7. C4911 - RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL  |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|--------|
| I0632                     | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,01830000  | 36,6200                          | 0,6701 |
| I0746                     | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01320000  | 78,5600                          | 1,0370 |
|                           |                                              |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 1,7071 |

| Material |                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I9375    | CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2) | SEINFRA | KG   | 2,03500000  | 23,6800        | 48,1888 |
| I6804    | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml     | SEINFRA | UN   | 0,16000000  | 114,6900       | 18,3504 |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                     | SEINFRA | KG   | 0,02400000  | 11,4500        | 0,2748  |
| I1784    | REBITES                                                                  | SEINFRA | KG   | 0,00480000  | 48,3800        | 0,2322  |
| I1872    | SOLDA 50X50                                                              | SEINFRA | KG   | 0,18000000  | 68,6700        | 12,3606 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |

|         |                         |         |                |
|---------|-------------------------|---------|----------------|
| DATA:   | 24/06/2023              | BDI:    | 16,52%         |
| FONTE   | VERSÃO                  | HCRA    | MEM. MUNICIPAL |
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 02/2023        |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,96% 05/2021 |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% 04/2023 |

TOTAL Material: 79,4068

| Mão de Obra | FONTE      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-------------|------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I0037       | AJUDANTE   | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 13,6100 6,1245  |
| I1530       | MONTADOR   | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 5,0520  |
| I2543       | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 0,82800000     | 12,6400 10,4659 |
| I2070       | TELHADISTA | SEINFRA | H           | 0,44800000     | 16,8400 7,5443  |

TOTAL Mão de Obra: 29,1867

VALOR: 110,30

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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I2045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN          | 6,00000000     | 0,5900 3,5400 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 3,5400        |

| Mão de Obra | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 16,8400 18,5240 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 12,6400 13,9040 |

TOTAL Mão de Obra: 32,4280

VALOR: 35,97

### 8.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

| Material        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I1347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,4600 0,1840 |
| I1513           | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,4200 1,6940 |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 1,8780        |

| Mão de Obra | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 13,6100 2,7220 |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,8400 5,0520 |

TOTAL Mão de Obra: 7,7740

VALOR: 9,65

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

| Material        | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I1490           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 10,0300 1,2036 |
| I1347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,4600 0,1150  |
| I2096           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 17,6400 2,9988 |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 4,3174         |

| Mão de Obra | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 13,6100 4,7635 |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,8400 6,7360 |

TOTAL Mão de Obra: 11,4995

VALOR: 15,82



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |

DATA : 24/06/2023

BDI : 16,52%

| FONTE   | VERSÃO                  | HORA    | PREÇO  | DATA    |
|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| ORSE    | 2022/11                 | 106,04% | 41,38% | 02/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 41,96% | 05/2021 |
| SINAPI  | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% | 04/2023 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA  
Fl. nº 12893  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

### 8.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I1856           | SEINFR | L    | 0,19000000  | 11,0600        | 2,1014 |
| I2079           | SEINFR | KG   | 0,31000000  | 6,3300         | 1,9623 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 4,0637 |

| Mão de Obra        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I0045              | SEINFR | H    | 0,20000000  | 13,6100        | 2,7220 |
| I2395              | SEINFR | H    | 0,30000000  | 16,8400        | 5,0520 |
| TOTAL Mão de Obra: |        |      |             |                | 7,7740 |
| VALOR:             |        |      |             |                | 11,84  |

### 8.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I1347           | SEINFR | UN   | 0,50000000  | 0,4600         | 0,2300 |
| I1512           | SEINFR | KG   | 0,45000000  | 7,5500         | 3,3975 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 3,6275 |

| Mão de Obra        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I0045              | SEINFR | H    | 0,30000000  | 13,6100        | 4,0830 |
| I2395              | SEINFR | H    | 0,35000000  | 16,8400        | 5,8940 |
| TOTAL Mão de Obra: |        |      |             |                | 9,9770 |
| VALOR:             |        |      |             |                | 13,60  |

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

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035           | SEINFR | L    | 0,04000000  | 14,2700        | 0,5708 |
| I1100           | SEINFR | L    | 0,16000000  | 20,7400        | 3,3184 |
| I1199           | SEINFR | L    | 0,13000000  | 10,5200        | 1,3676 |
| I1347           | SEINFR | UN   | 0,40000000  | 0,4600         | 0,1840 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 5,4408 |

| Mão de Obra        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045              | SEINFR | H    | 0,35000000  | 13,6100        | 4,7635  |
| I2395              | SEINFR | H    | 0,40000000  | 16,8400        | 6,7360  |
| TOTAL Mão de Obra: |        |      |             |                | 11,4995 |
| VALOR:             |        |      |             |                | 16,94   |

### 8.6. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| I2496           | SEINFR | KG   | 0,45000000  | 0,9500         | 0,4275 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 0,4275 |

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

1290

|                                                                                   |                                                    |                                            |                         |         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                            |                         |         |                |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | DATA : 24/06/2023       |         | BDI : 16,52%   |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA | FONTE                   | VERSÃO  | HORA MES       |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         | ORSE                    | 2022/11 | 106,04%        |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA                    | SEINFRA                                    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%  | 05/2021        |
|                                                                                   |                                                    | SINAPI                                     | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,64%  | 41,68% 04/2023 |

|                    |        |         |   |            |         |        |
|--------------------|--------|---------|---|------------|---------|--------|
| I2395              | PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,8400 | 5,0520 |
| TOTAL Mão de Obra: |        |         |   |            |         | 5,0520 |
| VALOR:             |        |         |   |            |         | 5,48   |

| 9.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2) |                                  |         |      |             |                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                                                                               |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0109                                                                                                                  | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 56,0300        | 0,8405  |
| I0441                                                                                                                  | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,9100         | 1,9838  |
| I0805                                                                                                                  | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,4600         | 1,0028  |
| I2081                                                                                                                  | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,5600         | 14,0000 |
| TOTAL Material:                                                                                                        |                                  |         |      |             |                | 17,8271 |
| Mão de Obra                                                                                                            |                                  |         |      |             |                |         |
|                                                                                                                        |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391                                                                                                                  | PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,8400        | 16,8400 |
| I2543                                                                                                                  | SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 12,6400        | 14,1568 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                     |                                  |         |      |             |                | 30,9968 |
| VALOR:                                                                                                                 |                                  |         |      |             |                | 48,82   |

| 9.2. 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  |
| I0109                                                                                               | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 56,0300        | 0,3418 |
| I0805                                                                                               | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,4600         | 1,1178 |
| TOTAL Material:                                                                                     |                  |         |      |             |                | 1,4596 |
| Mão de Obra                                                                                         |                  |         |      |             |                |        |
|                                                                                                     |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2391                                                                                               | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 16,8400        | 1,6840 |
| I2543                                                                                               | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 12,6400        | 1,8960 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                  |                  |         |      |             |                | 3,5800 |
| VALOR:                                                                                              |                  |         |      |             |                | 5,04   |

| 9.3. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2) |                                               |         |      |             |                |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra                                                                     |                                               |         |      |             |                |         |
|                                                                                 |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391                                                                           | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,8400        | 10,1040 |
| I2543                                                                           | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 12,6400        | 7,5840  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                              |                                               |         |      |             |                | 17,6880 |
| Serviço                                                                         |                                               |         |      |             |                |         |
|                                                                                 |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0173                                                                           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 306,3100       | 7,6578  |
| TOTAL Serviço:                                                                  |                                               |         |      |             |                | 7,6578  |
| VALOR:                                                                          |                                               |         |      |             |                | 25,35   |

| 9.4. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) |                               |         |      |             |                |         |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário                                            |                               |         |      |             |                |         |
|                                                                      |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0682                                                                | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 18,1700        | 12,9734 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA ESCOLA LUIS RIBEIRO NA JABURUNA |
| LOCAL:     | DISTRITO DE JABURUNA, UBAJARA - CE         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA            |

| DATA : 24/06/2023 |                         | BDI : 16,52% |         |
|-------------------|-------------------------|--------------|---------|
| FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | REF.    |
| ORSE              | 2022/11                 | 106,04%      | 02/2023 |
| SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 78,05%       | 05/2021 |
| SINAPI            | 2023/03 COM DESONERAÇÃO | 78,61%       | 04/2023 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: 12,9734

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|---------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,866900000   | 56,0300        | 48,5724  |
| I0280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,627000000   | 63,2400        | 39,6515  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,000000000 | 0,4600         | 160,5400 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,209000000   | 61,3400        | 12,8201  |
| TOTAL Material:        |         |      |               |                | 261,5840 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,000000000 | 12,6400        | 75,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 75,8400 |

VALOR: 350,40

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

| Equipamento Custo Horário                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,008000000 | 104,2800       | 0,8342 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                |         |      |             |                | 0,8342 |

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I7952 AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,050000000 | 7,3800         | 7,7490 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,020000000 | 8,3400         | 0,1668 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 7,9158 |

| Mão de Obra                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,080000000 | 13,6100        | 1,0888 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,080000000 | 16,8400        | 1,3472 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,4360 |

VALOR: 11,19

### 9.6. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,250000000 | 13,6100        | 3,4025 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,250000000 | 16,8400        | 4,2100 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 7,6125 |

| Serviço                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)  | SEINFRA | M2   | 1,000000000 | 61,6600        | 61,6600 |
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2   | 0,200000000 | 136,4500       | 27,2900 |
| TOTAL Serviço:                                 |         |      |             |                | 88,9500 |

VALOR: 96,56

### 10.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

| Material              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0154 ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L    | 0,140000000 | 4,5200         | 0,6328 |
| I0052 AMONIA          | SEINFRA | L    | 0,200000000 | 4,0300         | 0,8060 |