
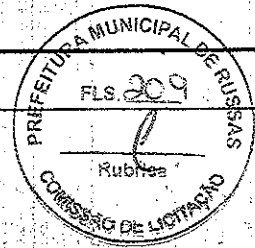


RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 47,46% | 09/2023 |



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % | |
|--------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 2.189,66 | 1,51% | |
| 2 | FUNDAÇÃO | R\$ 17.066,86 | 11,74% | |
| 3 | ALVENARIA | R\$ 33.238,49 | 22,86% | |
| 4 | COBERTURA | R\$ 30.110,05 | 20,71% | |
| 5 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | R\$ 4.579,46 | 3,15% | |
| 6 | ESQUADRIAS | R\$ 15.226,74 | 10,47% | |
| 7 | CORREDOR | R\$ 5.038,23 | 3,47% | |
| 8 | PISO | R\$ 16.931,74 | 11,65% | |
| | ESTRUTURAS | R\$ 20.993,84 | 14,44% | |
| | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 29.922,39 | 100,00% |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 115.452,68 | |
| | | VALOR TOTAL: | R\$ 145.375,07 | |

Alyson da Silva Belarmino Viana



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/08/2023 BDI: 25,92%

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD. | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|------------------------------|--------|--|---------|---------|--------|--------------------|------------|--------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | R\$ 31,10 | R\$ 120,37 | R\$ 0,00 | R\$ 39,26 | R\$ 190,73 |
| 1.2 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 5,17 | R\$ 45,56 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 11,81 | R\$ 57,37 |
| 1.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 22,41 | R\$ 22,92 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 5,94 | R\$ 28,86 |
| 1.4 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 6,72 | R\$ 16,69 | R\$ 5,16 | R\$ 0,00 | R\$ 5,66 | R\$ 184,87 |
| 1.5 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 6,72 | R\$ 4,23 | R\$ 19,78 | R\$ 0,00 | R\$ 6,22 | R\$ 203,15 |
| FUNDAÇÃO | | | | | | | | | | |
| 2.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 5,17 | R\$ 366,26 | R\$ 245,74 | R\$ 0,00 | R\$ 159,63 | R\$ 770,63 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 35,22 | R\$ 26,43 | R\$ 66,97 | R\$ 0,00 | R\$ 24,21 | R\$ 117,61 |
| VIGA BALDRAME | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | SEINFRA | KG | 129,52 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 17,79 |
| 2.3.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm | SEINFRA | KG | 52,94 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 17,79 |
| 2.3.3 | C0843 | CONCRETO PAVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 2,48 | R\$ 106,67 | R\$ 319,73 | R\$ 0,00 | R\$ 110,52 | R\$ 536,92 |
| 2.3.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 2,48 | R\$ 134,84 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 94,95 | R\$ 169,79 |
| 2.3.5 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | M2 | 26,97 | R\$ 3,35 | R\$ 28,06 | R\$ 0,00 | R\$ 8,14 | R\$ 39,55 |
| 2.3.6 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 26,97 | R\$ 48,80 | R\$ 17,39 | R\$ 0,00 | R\$ 17,16 | R\$ 83,35 |
| 2.4 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 13,12 | R\$ 26,09 | R\$ 11,87 | R\$ 0,00 | R\$ 9,84 | R\$ 47,81 |
| ALVENARIA | | | | | | | | | | |
| 3.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 52,00 | R\$ 38,19 | R\$ 21,63 | R\$ 0,00 | R\$ 15,51 | R\$ 75,33 |
| 3.2 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm | SEINFRA | M2 | 65,18 | R\$ 59,76 | R\$ 45,03 | R\$ 0,00 | R\$ 27,16 | R\$ 131,95 |
| 3.3 | C0776 | CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR-TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 265,04 | R\$ 4,41 | R\$ 1,77 | R\$ 0,00 | R\$ 1,60 | R\$ 7,78 |
| 3.4 | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 265,04 | R\$ 34,40 | R\$ 8,85 | R\$ 0,00 | R\$ 11,21 | R\$ 54,47 |
| 3.5 | 89485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 265,04 | R\$ 1,38 | R\$ 1,19 | R\$ 0,00 | R\$ 0,86 | R\$ 4,16 |
| 3.6 | 89489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 265,04 | R\$ 3,98 | R\$ 4,16 | R\$ 0,00 | R\$ 1,81 | R\$ 11,77 |
| | | | | | | | | | R\$ 2,42 | R\$ 3.119,52 |
| | | | | | | | | | R\$ 33.238,49 | |
| | | | | | | | | | R\$ 3.917,16 | |
| | | | | | | | | | R\$ 8.600,50 | |
| | | | | | | | | | R\$ 2.062,01 | |
| | | | | | | | | | R\$ 14.436,73 | |
| | | | | | | | | | R\$ 1.102,57 | |
| | | | | | | | | | R\$ 3.119,52 | |

Alyson da Silva Belarmino Viana - Russas/CE - FONE: +55 (85) 9 9819.2435

Alyson da Silva Belarmino Viana



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA, CORONEL MURILO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/09/2023 BDI: 25,92%

FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
 HORA MIES: 05/2021
 SINAPI: 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44%
 DATA REF.: 09/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|------|---------------------|---|---------|---------|--------|--------------------|-----------|--------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | | |
| 4 | COBERTURA | | | | | | | | | R\$ 30.110,05 |
| 4.1 | 92539 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 130,00 | R\$ 12,89 | R\$ 55,93 | R\$ 0,05 | R\$ 19,41 | R\$ 94,29 |
| 4.2 | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 130,00 | R\$ 7,95 | R\$ 27,22 | R\$ 0,05 | R\$ 10,27 | R\$ 49,89 |
| 4.3 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 24,20 | R\$ 11,20 | R\$ 0,73 | R\$ 0,00 | R\$ 3,09 | R\$ 15,02 |
| 4.4 | C0861 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | SEINFRA | M | 20,88 | R\$ 44,50 | R\$ 28,43 | R\$ 0,00 | R\$ 18,91 | R\$ 91,85 |
| 4.5 | C2593 | TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 5,00 | R\$ 19,28 | R\$ 13,65 | R\$ 0,00 | R\$ 8,54 | R\$ 41,47 |
| 4.6 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 16,69 | R\$ 11,56 | R\$ 0,00 | R\$ 7,32 | R\$ 35,57 |
| 4.7 | C2460 | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | SEINFRA | M | 16,00 | R\$ 33,78 | R\$ 85,82 | R\$ 0,00 | R\$ 31,00 | R\$ 150,60 |
| 4.8 | C4460 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 93,20 | R\$ 0,00 | R\$ 54,51 | R\$ 0,00 | R\$ 14,13 | R\$ 68,64 |
| 5 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | | | | R\$ 4.579,46 |
| 5.1 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 10,88 | R\$ 12,92 | R\$ 0,00 | R\$ 6,17 | R\$ 29,98 |
| 5.2 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 13,88 | R\$ 13,42 | R\$ 0,00 | R\$ 7,08 | R\$ 34,39 |
| 5.3 | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 395,45 | R\$ 0,86 | R\$ 2,65 | R\$ 0,00 | R\$ 1,02 | R\$ 4,98 |
| 5.4 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 12,00 | R\$ 5,63 | R\$ 1,75 | R\$ 0,00 | R\$ 1,91 | R\$ 9,29 |
| 5.5 | 91836 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 6,71 | R\$ 6,08 | R\$ 0,00 | R\$ 4,17 | R\$ 20,24 |
| 5.6 | 97589 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 12,18 | R\$ 21,80 | R\$ 0,00 | R\$ 10,25 | R\$ 49,79 |
| 5.7 | 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 11,42 | R\$ 3,74 | R\$ 2,25 | R\$ 0,00 | R\$ 2,02 | R\$ 9,83 |
| 5.8 | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 111,46 | R\$ 4,05 | R\$ 2,44 | R\$ 0,00 | R\$ 1,97 | R\$ 10,65 |
| 5.9 | 91992 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 19,33 | R\$ 14,63 | R\$ 0,00 | R\$ 11,24 | R\$ 54,60 |
| 5.10 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 11,26 | R\$ 9,50 | R\$ 0,00 | R\$ 5,38 | R\$ 26,14 |



Alyson da Silva Belarmino Viana
 - Russas/CE - FONE: +55 (85) 9 9819.2435

Alyson da Silva Belarmino Viana
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 061944338-3

Página: 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIAO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/09/2023 BDI: 25,92%

VERBAÇÃO
 FONTE SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA 05/2021
 SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|---------------------|--------|---|---------|---------|--------|--------------------|------------|--------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | | |
| 5.11 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 11,26 | R\$ 9,50 | R\$ 0,00 | R\$ 5,38 | R\$ 104,56 |
| 6 ESQUADRIAS | | | | | | | | | | |
| 6.1 | C1968 | PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO | SEINFRA | M2 | 3,36 | R\$ 70,02 | R\$ 320,96 | R\$ 0,00 | R\$ 101,34 | R\$ 1.854,20 |
| 6.2 | 93188 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 2,00 | R\$ 15,59 | R\$ 65,28 | R\$ 0,03 | R\$ 22,86 | R\$ 222,08 |
| 6.3 | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020 | SINAPI | M | 1,70 | R\$ 12,19 | R\$ 80,27 | R\$ 0,00 | R\$ 25,52 | R\$ 210,75 |
| 6.4 | 93187 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 35,20 | R\$ 17,37 | R\$ 78,89 | R\$ 0,06 | R\$ 27,07 | R\$ 4.629,50 |
| 6.5 | 94573 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 9,80 | R\$ 21,89 | R\$ 526,07 | R\$ 0,00 | R\$ 144,75 | R\$ 6.750,82 |
| 6.6 | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | SEINFRA | M | 16,40 | R\$ 14,85 | R\$ 70,35 | R\$ 0,00 | R\$ 22,08 | R\$ 1.759,39 |
| 7 CORREDOR | | | | | | | | | | |
| 7.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 1,21 | R\$ 241,52 | R\$ 282,80 | R\$ 0,00 | R\$ 135,90 | R\$ 798,87 |
| 7.2 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2 | 24,20 | R\$ 13,74 | R\$ 10,62 | R\$ 0,00 | R\$ 6,32 | R\$ 742,70 |
| 7.3 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | SEINFRA | M2 | 24,20 | R\$ 74,74 | R\$ 40,00 | R\$ 0,00 | R\$ 29,74 | R\$ 3.496,66 |
| 8 PISO | | | | | | | | | | |
| 8.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 4,66 | R\$ 241,52 | R\$ 282,80 | R\$ 0,00 | R\$ 135,90 | R\$ 16.931,74 |
| 8.2 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2 | 93,20 | R\$ 13,74 | R\$ 10,62 | R\$ 0,00 | R\$ 6,32 | R\$ 3.076,63 |
| 8.3 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 93,20 | R\$ 21,79 | R\$ 64,02 | R\$ 0,00 | R\$ 22,24 | R\$ 2.860,31 |
| 8.4 | C1123 | REGUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 93,20 | R\$ 7,26 | R\$ 0,61 | R\$ 0,00 | R\$ 2,04 | R\$ 10.071,19 |
| 9 ESTRUTURAS | | | | | | | | | | |
| VIGAS | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | SEINFRA | KG | 129,52 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 6.974,03 |
| 3.1.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm | SEINFRA | KG | 48,71 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 2.304,16 |
| 3.1.3 | C0843 | CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 2,01 | R\$ 106,67 | R\$ 319,73 | R\$ 0,00 | R\$ 110,52 | R\$ 866,55 |
| RESUMO | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | R\$ 20.993,84 | R\$ 1.079,21 |



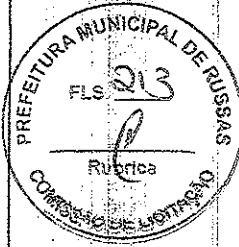
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.
LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/09/2023 **BDI:** 25,92%
VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SEINFRA: 2023/018 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023
SINAPI:

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|---------|---------|--------|--------------------|------------|--------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | | |
| 9.1.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 2,01 | R\$ 134,84 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 34,95 | R\$ 169,79 |
| 9.1.5 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 26,97 | R\$ 48,80 | R\$ 17,39 | R\$ 0,00 | R\$ 17,16 | R\$ 83,35 |
| 9.1.6 | I1095 | ESCORRA METÁLICA - LOCAÇÃO MENSAL | SEINFRA | UN | 42,00 | R\$ 0,00 | R\$ 2,49 | R\$ 0,00 | R\$ 0,65 | R\$ 3,14 |
| 9.2 PILARES | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | SEINFRA | KG | 151,93 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 17,79 |
| 9.2.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3mm | SEINFRA | KG | 77,73 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 17,79 |
| 9.2.3 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 2,18 | R\$ 106,67 | R\$ 319,73 | R\$ 0,00 | R\$ 110,52 | R\$ 536,92 |
| 9.2.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 2,18 | R\$ 134,84 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 34,95 | R\$ 169,79 |
| 9.2.5 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 41,13 | R\$ 48,80 | R\$ 17,39 | R\$ 0,00 | R\$ 17,16 | R\$ 83,35 |
| 9.3 SAPATAS | | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm | SEINFRA | KG | 102,62 | R\$ 3,00 | R\$ 11,13 | R\$ 0,00 | R\$ 3,66 | R\$ 17,79 |
| 9.3.2 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 2,85 | R\$ 106,67 | R\$ 319,73 | R\$ 0,00 | R\$ 110,52 | R\$ 536,92 |
| 9.3.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 2,85 | R\$ 134,84 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 34,95 | R\$ 169,79 |
| 9.3.4 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 6,87 | R\$ 26,09 | R\$ 11,87 | R\$ 0,00 | R\$ 9,84 | R\$ 47,81 |
| 9.3.5 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 9,60 | R\$ 48,80 | R\$ 17,39 | R\$ 0,00 | R\$ 17,16 | R\$ 83,35 |

VALOR BDI TOTAL: 20.922,39
VALOR ORÇAMENTO: 115.452,68
VALOR TOTAL: 146.375,07



Alyson da Silva Belarmino Viana
 Engenheiro Civil
 CREA-CE-161044322-3



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|--|----------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FUNTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF.: |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,42% | 47,48% | 09/2023 |



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

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO 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% |
| | TOTAL | 44,41% | 16,46% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| C | GRUPO C | | |
| 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% |
| | TOTAL | 14,73% | 11,38% |

| | | | |
|----------|--|--------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| 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% |
| | TOTAL | 7,91% | 3,12% |

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

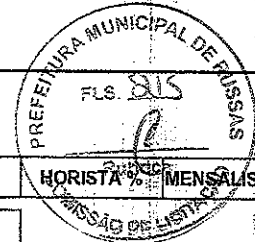
Alyson da Silva Belarmino Viana





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |



| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|--|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% | 16,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85% | 0,00% |
| B2 | Feridos | 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% |
| | TOTAL | 48,36% | 19,04% |
| C | GRUPO C | | |
| 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% |
| | TOTAL | 10,70% | 8,09% |
| D | GRUPO D | | |
| 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% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

e

Alyson da Silva Belarmino Viana

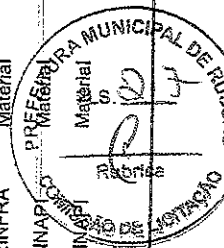
ORÇAMENTO - CURVA ABC DE I JUMOS

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DATA: 22/09/2023 BDI: 25,92%
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 08/2023

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.
 LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | GL |
|----------|---|---------|-------------|---------|------------|----------------|---------------|--------|-----------|----|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | Mão de Obra | H | 1.168,73 | R\$ 15,55 | R\$ 18.173,76 | 15,74% | 15,74% | A |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 499,82 | R\$ 20,77 | R\$ 10.381,31 | 8,99% | 24,73% | A |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | Material | KG | 798,92 | R\$ 9,50 | R\$ 7.570,70 | 6,58% | 31,29% | A |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | Material | KG | 12.534,08 | R\$ 0,56 | R\$ 7.019,08 | 6,08% | 37,37% | A |
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | Material | M2 | 93,20 | R\$ 54,51 | R\$ 5.080,33 | 4,40% | 41,77% | A |
| 00034364 | JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | Material | UN | 5,34 | R\$ 914,84 | R\$ 4.883,05 | 4,23% | 46,00% | A |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | Material | M2 | 102,52 | R\$ 43,44 | R\$ 4.453,47 | 3,86% | 49,86% | A |
| 12081 | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | Material | UN | 5.578,41 | R\$ 0,68 | R\$ 3.793,32 | 3,28% | 53,14% | B |
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *28* TELHAS/M2 | SINAPI | Material | MIL | 3,58 | R\$ 990,00 | R\$ 3.539,25 | 3,07% | 56,21% | B |
| 00004430 | CAIBRO NÃO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 254,28 | R\$ 13,50 | R\$ 3.432,78 | 2,97% | 59,18% | B |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 150,47 | R\$ 20,77 | R\$ 3.125,28 | 2,71% | 61,89% | B |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 150,47 | R\$ 16,77 | R\$ 2.523,40 | 2,19% | 64,07% | B |
| 00004425 | VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 85,54 | R\$ 23,55 | R\$ 2.442,17 | 2,12% | 66,19% | B |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | Material | M3 | 38,74 | R\$ 60,88 | R\$ 2.358,61 | 2,04% | 68,23% | B |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | Material | M3 | 33,58 | R\$ 67,50 | R\$ 2.266,92 | 1,96% | 70,20% | B |
| 00008189 | TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 65,30 | R\$ 27,84 | R\$ 1.817,86 | 1,57% | 71,77% | B |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 74,56 | R\$ 20,77 | R\$ 1.548,61 | 1,34% | 73,11% | B |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | Material | KG | 745,60 | R\$ 2,03 | R\$ 1.513,57 | 1,31% | 74,42% | B |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 405,99 | R\$ 3,19 | R\$ 1.295,12 | 1,12% | 75,54% | B |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 55,44 | R\$ 20,77 | R\$ 1.151,44 | 1,00% | 76,54% | B |
| 11610 | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | Material | M | 16,40 | R\$ 68,52 | R\$ 1.123,73 | 0,97% | 77,52% | B |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | Material | L | 60,56 | R\$ 18,22 | R\$ 1.103,43 | 0,96% | 78,47% | B |
| 00004408 | RIPA NÃO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 427,96 | R\$ 2,57 | R\$ 1.099,86 | 0,95% | 79,42% | B |



Robyson da Silva Belarmino Viana
 Engenheiro Civil
 CREA: CE. 06501/2006 3

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE P'ÇUMOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DATA: 22/09/2023 BDI: 25,92%

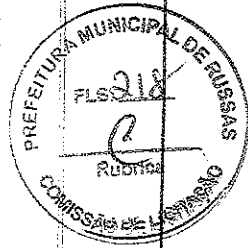
VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 FONTE: SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,49% 08/2023

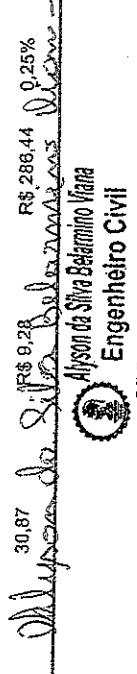
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|-------------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | Material | M | 104,67 | R\$ 10,01 | R\$ 1.047,75 | 0,91% | 80,33% | C |
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 491,70 | R\$ 2,11 | R\$ 1.037,49 | 0,90% | 81,23% | C |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 61,82 | R\$ 16,72 | R\$ 1.033,68 | 0,80% | 82,13% | C |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 60,06 | R\$ 16,72 | R\$ 1.004,12 | 0,87% | 83,00% | C |
| 12367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | SEINFRA | Material | M | 36,80 | R\$ 26,78 | R\$ 985,50 | 0,85% | 83,85% | C |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | Mão de Obra | H | 87,83 | R\$ 11,19 | R\$ 980,63 | 0,85% | 84,70% | C |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 55,44 | R\$ 16,77 | R\$ 928,69 | 0,81% | 85,50% | C |
| 12259 | VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | Material | M2 | 3,36 | R\$ 236,46 | R\$ 791,15 | 0,69% | 86,19% | C |
| 11090 | EMULSÃO ASFALTICA | SEINFRA | Material | KG | 53,94 | R\$ 14,03 | R\$ 756,78 | 0,66% | 86,84% | C |
| 11227 | GRANITEIRO /MARMORISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 36,30 | R\$ 20,77 | R\$ 753,95 | 0,65% | 87,50% | C |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 56,40 | R\$ 12,41 | R\$ 699,90 | 0,61% | 88,10% | C |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 39,19 | R\$ 16,72 | R\$ 655,27 | 0,57% | 88,67% | C |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | Material | KG | 535,86 | R\$ 1,10 | R\$ 589,44 | 0,51% | 89,18% | C |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 28,56 | R\$ 20,32 | R\$ 580,26 | 0,50% | 89,68% | C |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | Material | M3 | 6,85 | R\$ 76,19 | R\$ 521,79 | 0,45% | 90,14% | C |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | Material | M3 | 6,90 | R\$ 73,80 | R\$ 509,69 | 0,44% | 90,58% | C |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 28,56 | R\$ 16,77 | R\$ 478,88 | 0,41% | 90,99% | C |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 405,99 | R\$ 1,14 | R\$ 462,83 | 0,40% | 91,39% | C |
| 10539 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENVY 0.50M | SEINFRA | Material | M | 21,51 | R\$ 21,18 | R\$ 455,51 | 0,39% | 91,79% | C |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 36,59 | R\$ 12,41 | R\$ 454,13 | 0,39% | 92,18% | C |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 23,18 | R\$ 16,72 | R\$ 387,31 | 0,34% | 92,52% | C |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 405,99 | R\$ 0,95 | R\$ 385,69 | 0,33% | 92,85% | C |
| 00004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO | SINAPI | Mão de Obra | H | 25,35 | R\$ 13,09 | R\$ 331,82 | 0,29% | 93,14% | C |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR | SINAPI | Material | L | 44,16 | R\$ 7,14 | R\$ 315,27 | 0,27% | 93,41% | C |
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | Material | L | 41,87 | R\$ 7,35 | R\$ 307,73 | 0,27% | 93,68% | C |
| 00012869 | TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 17,50 | R\$ 16,52 | R\$ 289,09 | 0,25% | 93,93% | C |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 30,87 | R\$ 286,44 | R\$ 286,44 | 0,25% | 94,18% | C |




 Alison da Silva Belarmino Vianna
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE LUMOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/09/2023

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
 HORA: 83,85%
 MÊS: 47,76%
 DATA REF.: 08/2021

BDI: 25,92%

SINAPI: 2023/08 COM DESONERAÇÃO
 HORA: 84,44%
 MÊS: 47,48%
 DATA REF.: 08/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | GL |
|----------|--|---------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 11581 | PARAFUSO FRANCIS 1/2"X9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | Material | UN | 48,00 | R\$ 5,87 | R\$ 281,76 | 0,24% | 94,42% | C |
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | Material | M | 113,35 | R\$ 2,40 | R\$ 272,05 | 0,24% | 94,68% | C |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" | SEINFRA | Material | M | 20,25 | R\$ 12,61 | R\$ 255,35 | 0,22% | 94,88% | C |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | Material | M | 52,34 | R\$ 4,74 | R\$ 248,07 | 0,21% | 95,09% | C |
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | Material | KG | 508,20 | R\$ 0,48 | R\$ 243,94 | 0,21% | 95,30% | C |
| 11623 | PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA) | SEINFRA | Material | KG | 8,40 | R\$ 28,81 | R\$ 242,00 | 0,21% | 95,51% | C |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 62,07 | R\$ 3,87 | R\$ 240,20 | 0,21% | 95,72% | C |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | Material | KG | 282,50 | R\$ 0,78 | R\$ 220,35 | 0,19% | 95,91% | C |
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 11,71 | R\$ 18,74 | R\$ 219,41 | 0,19% | 96,10% | C |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 18UN/KG) | SEINFRA | Material | KG | 15,70 | R\$ 13,80 | R\$ 216,67 | 0,19% | 96,29% | C |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 132,16 | R\$ 1,34 | R\$ 177,10 | 0,15% | 96,44% | C |
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | Material | M2 | 4,59 | R\$ 35,59 | R\$ 163,36 | 0,14% | 96,58% | C |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | Material | UN | 5,38 | R\$ 27,85 | R\$ 149,72 | 0,13% | 96,71% | C |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | KG | 9,10 | R\$ 15,99 | R\$ 145,51 | 0,13% | 96,84% | C |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | Material | KG | 13,86 | R\$ 10,05 | R\$ 139,29 | 0,12% | 96,96% | C |
| 00020232 | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM | SINAPI | Material | M | 1,70 | R\$ 75,84 | R\$ 128,93 | 0,11% | 97,07% | C |
| 00038191 | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 14,89 | R\$ 119,12 | 0,10% | 97,18% | C |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 10,19 | R\$ 11,05 | R\$ 112,58 | 0,10% | 97,27% | C |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | Material | L | 4,50 | R\$ 24,89 | R\$ 112,46 | 0,10% | 97,37% | C |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 5,20 | R\$ 20,77 | R\$ 108,00 | 0,09% | 97,46% | C |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 85,73 | R\$ 1,25 | R\$ 107,16 | 0,09% | 97,56% | C |
| 11095 | ESCORRA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL | SEINFRA | Material | UN | 12,00 | R\$ 2,49 | R\$ 104,58 | 0,09% | 97,65% | C |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 60,88 | R\$ 1,68 | R\$ 102,28 | 0,09% | 97,74% | C |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 60,88 | R\$ 1,68 | R\$ 102,28 | 0,09% | 97,82% | C |
| 12701 | DEPRECIACAO | SEINFRA | Material | H | 97,33 | R\$ 1,00 | R\$ 97,33 | 0,08% | 97,91% | C |
| 00039027 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | Material | KG | 6,50 | R\$ 14,43 | R\$ 93,80 | 0,08% | 97,99% | C |

Assinatura de Silva Belarmino Viana
 Engenheiro Civil
 Página: 3

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | | | |
|-------------------|--|----------------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA, CRONEL MURILO SERPA. | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | VERSÃO | 22/09/2023 |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2/021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 89/2/023 |
| | | BDI: | 25,92% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|-------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00000370 | ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 0,681068992 | R\$ 140,00 | R\$ 92,55 | 0,08% | 98,07% | C |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | Mão de Obra | H | 5,39 | R\$ 16,77 | R\$ 90,46 | 0,08% | 98,15% | C |
| 11101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | Material | UN | 2,42 | R\$ 36,81 | R\$ 89,08 | 0,08% | 98,23% | C |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 5,20 | R\$ 16,77 | R\$ 87,20 | 0,08% | 98,30% | C |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS | SEINFRA | Material | M | 60,50 | R\$ 1,38 | R\$ 83,49 | 0,07% | 98,37% | C |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 72,89 | R\$ 1,14 | R\$ 83,14 | 0,07% | 98,46% | C |
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | Material | L | 16,93 | R\$ 4,09 | R\$ 69,23 | 0,06% | 98,51% | C |
| 12545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 2,86 | R\$ 22,87 | R\$ 65,35 | 0,06% | 98,56% | C |
| 00043469 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 132,16 | R\$ 0,49 | R\$ 64,76 | 0,06% | 98,62% | C |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | Mão de Obra | H | 4,16 | R\$ 15,21 | R\$ 63,28 | 0,05% | 98,67% | C |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 72,89 | R\$ 0,86 | R\$ 62,72 | 0,05% | 98,73% | C |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | Material | KG | 4,00 | R\$ 15,54 | R\$ 62,16 | 0,05% | 98,78% | C |
| 11873 | SOLDA 70X30 | SEINFRA | Material | KG | 0,8352 | R\$ 72,04 | R\$ 60,17 | 0,05% | 98,83% | C |
| 10108 | ÁREA GROSSA | SEINFRA | Material | M3 | 0,7885 | R\$ 74,72 | R\$ 58,77 | 0,05% | 98,88% | C |
| 10508 | CERA | SEINFRA | Material | KG | 3,63 | R\$ 16,16 | R\$ 58,68 | 0,05% | 98,94% | C |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | Material | H | 58,40 | R\$ 1,00 | R\$ 58,40 | 0,05% | 98,99% | C |
| 00040568 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | Material | KG | 3,90 | R\$ 14,55 | R\$ 56,74 | 0,05% | 99,03% | C |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | Material | KG | 15,75 | R\$ 3,59 | R\$ 56,55 | 0,05% | 99,08% | C |
| 00038773 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R\$ 9,35 | R\$ 56,10 | 0,05% | 99,13% | C |
| 12193 | LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA) | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 6,91 | R\$ 55,28 | 0,05% | 99,18% | C |
| 0004721 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5698) | SEINFRA | Material | M | 5,05 | R\$ 10,84 | R\$ 54,74 | 0,05% | 99,23% | C |
| 00043467 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | Material | M3 | 0,51363456 | R\$ 105,25 | R\$ 54,06 | 0,05% | 99,27% | C |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 86,73 | R\$ 0,59 | R\$ 50,58 | 0,04% | 99,32% | C |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | Material | UN | 223,20 | R\$ 0,22 | R\$ 49,10 | 0,04% | 99,36% | C |

Alyson da Silva Belarmino Viana
- Russas/CE - FONE: +55 (85) 9 8819.2435

Página: 4

Engenheiro Civil

CREA.CE. 061044320-9

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE

10/20

Alyson da Silva Belarmino Viana

Alyson da Silva Belarmino Viana

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DATA: 22/09/2023

BDI: 25,92%

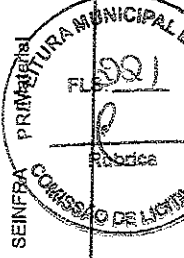
VERÃO
HORA MÊS DATA REF.
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 88,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|-------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00012001 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 6,10 | R\$ 48,80 | 0,04% | 99,40% | C |
| 11784 | REBITES | SEINFRA | Material | KG | 0,8352 | R\$ 58,29 | R\$ 48,68 | 0,04% | 99,45% | C |
| 11161 | FERRAGEM PARA TELHADOS | SEINFRA | Material | KG | 4,00 | R\$ 10,90 | R\$ 43,60 | 0,04% | 99,48% | C |
| 11102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | Material | UN | 1,21 | R\$ 35,17 | R\$ 42,56 | 0,04% | 99,52% | C |
| 11515 | MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO | SEINFRA | Material | KG | 5,04 | R\$ 8,41 | R\$ 42,39 | 0,04% | 99,56% | C |
| 11725 | PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | Material | KG | 2,55 | R\$ 15,54 | R\$ 39,68 | 0,03% | 99,59% | C |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | R\$ 8,50 | R\$ 38,00 | 0,03% | 99,62% | C |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | Material | UN | 8,00 | R\$ 4,38 | R\$ 35,04 | 0,03% | 99,65% | C |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 405,99 | R\$ 0,07 | R\$ 28,42 | 0,02% | 99,68% | C |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 24,15 | R\$ 1,17 | R\$ 28,26 | 0,02% | 99,70% | C |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | Material | KG | 1,88 | R\$ 14,44 | R\$ 27,13 | 0,02% | 99,73% | C |
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | Material | UN | 2,00 | R\$ 13,42 | R\$ 26,84 | 0,02% | 99,75% | C |
| 00002889 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | Material | M | 11,61 | R\$ 2,22 | R\$ 25,78 | 0,02% | 99,77% | C |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 30,14 | R\$ 0,82 | R\$ 24,72 | 0,02% | 99,79% | C |
| 16492 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | Material | UN | 12,00 | R\$ 1,75 | R\$ 21,00 | 0,02% | 99,81% | C |
| 00038094 | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R\$ 3,48 | R\$ 20,88 | 0,02% | 99,83% | C |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 24,15 | R\$ 0,84 | R\$ 20,29 | 0,02% | 99,85% | C |
| 00004377 | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBEREA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * 1MM | SINAPI | Material | UN | 70,08 | R\$ 0,25 | R\$ 17,52 | 0,02% | 99,86% | C |
| 00036487 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV | SINAPI | Equipamento | UN | 0,0025901148 | R\$ 6.204,73 | R\$ 16,07 | 0,01% | 99,88% | C |
| 00004755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 0,844304151 | R\$ 16,35 | R\$ 15,44 | 0,01% | 99,89% | C |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | Material | L | 0,36 | R\$ 39,22 | R\$ 14,12 | 0,01% | 99,90% | C |
| 00037686 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | Mão de Obra | H | 1,12 | R\$ 12,52 | R\$ 14,01 | 0,01% | 99,91% | C |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | UN | 3,72 | R\$ 3,74 | R\$ 13,90 | 0,01% | 99,93% | C |
| 10967 | DISCO DE DESBASTE DE 7" | SEINFRA | Material | UN | 0,726 | R\$ 18,21 | R\$ 13,22 | 0,01% | 99,94% | C |




 Alyson da Silva Belarmino Viana
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE P. 3UMOS

| | | | | | |
|-------------------|--|----------------|------------------------|-------------|-------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | | | | |
| LOCAL: | RUA SEBASTIAO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | |
| | | DATA: | VERSÃO | HORA | BDI: |
| | | 22/09/2023 | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 25,92% |
| | | SEINFRA | COM DESONERAÇÃO | MES | DATA, REF. |
| | | SINAPI | 2023/08 | 84,44% | 09/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|-------------|---------|----------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 19106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | R\$ 3,14 | R\$ 12,56 | 0,01% | 99,95% | C |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | Material | UN | 2,00 | R\$ 6,16 | R\$ 12,32 | 0,01% | 99,96% | C |
| 00038099 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2" PARA 3 MÓDULOS. PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R\$ 1,81 | R\$ 10,86 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00002705 | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | Especiais | KWH | 10,69 | R\$ 0,96 | R\$ 10,26 | 0,01% | 99,98% | C |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | Material | KG | 0,225 | R\$ 45,16 | R\$ 10,16 | 0,01% | 99,99% | C |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R\$ 9,50 | R\$ 9,50 | 0,01% | 99,99% | C |
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,482168041112 | R\$ 16,78 | R\$ 8,26 | 0,01% | 100,00% | C |
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | Material | KG | 2,19 | R\$ 3,44 | R\$ 7,54 | 0,01% | 100,01% | C |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | Material | H | 7,23 | R\$ 1,00 | R\$ 7,23 | 0,01% | 100,01% | C |
| 00043059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 0,65912 | R\$ 8,28 | R\$ 5,46 | 0,00% | 100,02% | C |
| 18107 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"x2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | R\$ 1,02 | R\$ 4,08 | 0,00% | 100,02% | C |
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | Equipamento | UN | 0,000122949205 | R\$ 20,29830 | R\$ 2,50 | 0,00% | 100,03% | C |
| 00002892 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | L | 0,2584 | R\$ 8,45 | R\$ 2,17 | 0,00% | 100,03% | C |
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 0,079099230408 | R\$ 11,02 | R\$ 0,87 | 0,00% | 100,03% | C |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,00039788672 | R\$ 1.274,37 | R\$ 0,51 | 0,00% | 100,03% | C |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 30,14 | R\$ 0,01 | R\$ 0,30 | 0,00% | 100,03% | C |
| 12809 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR | SEINFRA | Material | H | 19,36 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,03% | C |



Subtotal até 100,03% R\$ 115.485,66

Outros -R\$ 32,98

Valor total do Orçamento R\$ 115.452,68

Alyson da Silva Belarmino Viana
Engenheiro Civil
RUBA.CE.06.10.11.132.3

Página: 6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 09/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023:08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,45% | 09/2023 |



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | R\$ 35,5900 | R\$ 36,3018 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 24,9900 | R\$ 24,9900 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | R\$ 12,6100 | R\$ 56,7450 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,5400 | R\$ 2,3310 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 120,3678 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 31,1000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 151,47 |

1.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 45,5615 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 45,5615 |
| VALOR: | | | | | R\$ 45,56 |

1.3. 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 | R\$ 20,7700 | R\$ 2,7001 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 20,2150 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 22,9151 |
| VALOR: | | | | | R\$ 22,92 |

1.4. 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 | R\$ 44,3913 | R\$ 10,6539 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 10,6539 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 11,1960 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 11,1960 |
| VALOR: | | | | | R\$ 21,85 |

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

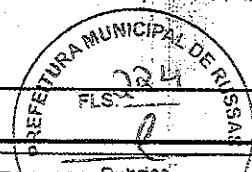
| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | R\$ 129,6624 | R\$ 24,0135 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 24,0135 |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,01 |

Alyson da Silva Belarmino Viana



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |



2.1. 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 | R\$ 0,6800 | R\$ 159,8000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 159,8000 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 176,5450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 143,0600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 319,6050 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | R\$ 441,9800 | R\$ 132,5940 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 132,5940 |

VALOR: R\$ 612,00

2.2. 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 | R\$ 60,8800 | R\$ 66,9680 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 66,9680 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 26,4350 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 26,4350 |

VALOR: R\$ 93,40

2.3.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,1260 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 15,7700 | R\$ 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |

VALOR: R\$ 14,13

2.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,1260 |

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





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|---------|-----------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | REF.: | 05/2021 | | |
| | | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | | 09/2023 |

| | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------|---|------------|-------------|------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,13 |

2.3.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., 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 | R\$ 22,3108 | R\$ 15,9289 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 15,9289 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | R\$ 67,5000 | R\$ 58,5158 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | R\$ 76,1900 | R\$ 47,7711 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 348,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 195,4400 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | R\$ 73,9000 | R\$ 15,4451 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 317,1720 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 93,3000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 426,40 |

2.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 134,8400 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 134,84 |

2.3.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | R\$ 14,0300 | R\$ 28,0600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 28,0600 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 3,3540 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,3540 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 31,41 |

2.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | R\$ 7,3500 | R\$ 2,9400 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 13,8000 | R\$ 2,0700 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,4% | 47,48% | 09/2023 |



| | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|---------|---|------------|-------------|-------------|
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 4,7400 | R\$ 2,3700 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 10,0100 | R\$ 10,0100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,3900 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 21,8010 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 27,0010 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 48,8020 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 66,19 |
|--------|-----------|

2.4. C1511 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | R\$ 22,3108 | R\$ 0,8032 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,8032 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | R\$ 67,5000 | R\$ 2,2410 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | R\$ 76,1900 | R\$ 3,3524 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 6,1600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,7534 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 8,3080 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 25,4130 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 37,97 |
|--------|-----------|

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 | R\$ 67,5000 | R\$ 1,0125 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 1,1000 | R\$ 2,3980 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 1,2208 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | R\$ 0,6800 | R\$ 17,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 21,6313 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,4160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 38,1860 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 59,82 |
|--------|-----------|

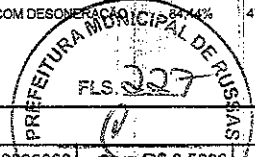
3.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | R\$ 67,5000 | R\$ 2,7878 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 1,1000 | R\$ 6,8090 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,42% | 47,48% | 09/2023 |



| | | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|---------|----|-------------|------------|--------------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 3,4664 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | R\$ 0,6600 | R\$ 31,9600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 45,0232 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 31,1550 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 28,6120 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 59,7670 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 104,79 |

3.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | R\$ 67,5000 | R\$ 0,4118 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 1,3608 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,7726 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 2,0770 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 2,3325 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,4095 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 6,18 |

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

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 12,4620 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 9,3300 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 21,7920 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | R\$ 858,8400 | R\$ 21,4710 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 21,4710 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 43,26 |

3.5. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

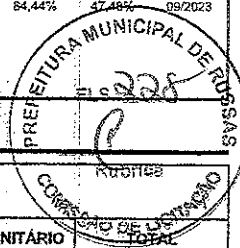
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 7,14 | R\$ 1,18 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,18 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,71 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 18,62 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,12 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 3,30 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |



3.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | R\$ 18,22 | R\$ 4,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 4,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16310000 | R\$ 25,68 | R\$ 4,18 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05440000 | R\$ 18,62 | R\$ 1,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,19 |

| | |
|---------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 9,35 |
|---------------|-----------------|

4.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, 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 | 0,05980000 | R\$ 19,97 | R\$ 1,19 |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04310000 | R\$ 21,08 | R\$ 0,90 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 2,09 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00004430 CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,95600000 | R\$ 13,50 | R\$ 26,40 |
| 00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 15,99 | R\$ 1,11 |
| 00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 14,43 | R\$ 0,72 |
| 00040568 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | R\$ 14,55 | R\$ 0,43 |
| 00004408 RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,29200000 | R\$ 2,57 | R\$ 8,46 |
| 00004425 VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,65800000 | R\$ 28,55 | R\$ 18,78 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 55,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40700000 | R\$ 19,78 | R\$ 8,05 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36700000 | R\$ 24,10 | R\$ 8,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 16,89 |

| | |
|---------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 74,88 |
|---------------|------------------|

4.2. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

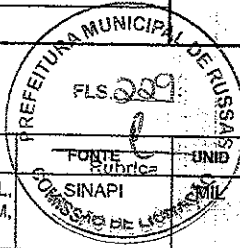
| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 19,97 | R\$ 1,03 |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 21,08 | R\$ 0,78 |

Alyson da Silva Belarmino Viana



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|-------------------|--|----------------|-------------------------|--------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | MES: | 47,76% | REF.: | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 47,46% |
| | | | | REF.: | 09/2023 |



| | |
|----------------------------------|----------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 1,81 |
|----------------------------------|----------|

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 990,00 | R\$ 27,22 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 27,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 18,62 | R\$ 7,42 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 23,90 | R\$ 3,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,59 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 39,62 |

4.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | R\$ 74,7200 | R\$ 0,1868 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | R\$ 1,1000 | R\$ 0,3564 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | R\$ 0,5600 | R\$ 0,1814 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,7246 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 4,9760 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2070 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,93 |

4.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10539 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M | SEINFRA | M | 1,03000000 | R\$ 21,1800 | R\$ 21,8154 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,09600000 | R\$ 15,5400 | R\$ 1,3986 |
| 11784 | REBITES | SEINFRA | KG | 0,04000000 | R\$ 58,2900 | R\$ 2,3316 |
| 11873 | SOLDA 70X30 | SEINFRA | KG | 0,04000000 | R\$ 72,0400 | R\$ 2,8816 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 28,4272 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 20,1240 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 20,3200 | R\$ 24,3840 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 44,5080 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 72,94 |

4.5. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | R\$ 45,1600 | R\$ 1,1290 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | R\$ 39,2200 | R\$ 1,5688 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,45% | 09/2023 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------|---|------------|-------------|-------------|
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 10,8400 | R\$ 10,9484 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 13,6462 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 8,7204 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 20,3200 | R\$ 10,5664 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 19,2868 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 32,93 |
|--------|-----------|

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | R\$ 45,1600 | R\$ 2,2580 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 6,1600 | R\$ 6,1600 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | R\$ 39,2200 | R\$ 3,1376 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,5556 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 7,5465 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 20,3200 | R\$ 9,1440 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 16,6905 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 28,25 |
|--------|-----------|

4.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 11161 | FERRAGEM PARA TELHADOS | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R\$ 10,9000 | R\$ 2,7250 |
| 12367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | SEINFRA | M | 2,30000000 | R\$ 26,7800 | R\$ 61,5940 |
| 11581 | PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 5,8700 | R\$ 17,6100 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R\$ 15,5400 | R\$ 3,8850 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 85,8140 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 15,0930 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 18,6930 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 33,7860 |

| | |
|--------|------------|
| VALOR: | R\$ 119,69 |
|--------|------------|

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 54,5100 | R\$ 54,5100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 54,5100 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 54,51 |
|--------|-----------|

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

Alyson da Silva Belarmino Viana
- Russas/CE - FONE: +55 (85) 9 9819.2435

Alyson da Silva Belarmino Viana



Alyson da Silva Belarmino Viana
Engenheiro Civil

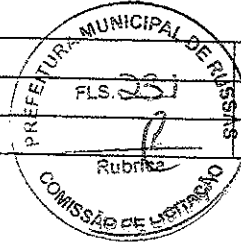


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 19106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,1400 | R\$ 3,1400 |
| 19107 | SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,0200 | R\$ 1,0200 |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 4,3800 | R\$ 8,7600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 12,9200 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 4,8633 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 10,8866 |



| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 23,81 |
|--------|-----------|

5.2. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 13,4200 | R\$ 13,4200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 13,4200 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 6,2049 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 7,6849 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 13,8898 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 27,31 |
|--------|-----------|

5.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 2,11 | R\$ 2,62 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 3,74 | R\$ 0,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 20,24 | R\$ 0,58 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 24,72 | R\$ 0,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,29 |

| | |
|--------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,94 |
|--------|----------|


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

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,7500 | R\$ 1,7500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,7500 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 2,5155 |

Alyson da Silva Belarmino Viana

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF.: |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 88,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,45% | 09/2023 |

| | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------|---|------------|-------------|------------|
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 3,1155 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 5,6310 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,38 |

| | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 5.5. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN) | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00012001 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6,10 | R\$ 6,10 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 6,10 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|---|------------|-----------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22200000 | R\$ 20,24 | R\$ 4,49 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22200000 | R\$ 24,72 | R\$ 5,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 9,97 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,07 |

| | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 5.6. 97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN) | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00038191 | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 14,89 | R\$ 14,89 |
| 00038773 | LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6,91 | R\$ 6,91 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 21,80 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|---|------------|-----------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22310000 | R\$ 20,24 | R\$ 4,51 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53550000 | R\$ 24,72 | R\$ 13,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 39,54 |

| | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 5.7. 91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M) | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00002689 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M | 1,01700000 | R\$ 2,22 | R\$ 2,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,25 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|---|------------|-----------|----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12400000 | R\$ 20,24 | R\$ 2,50 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12400000 | R\$ 24,72 | R\$ 3,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,56 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,81 |

| | | | | | | |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 5.8. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M) | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

Alyson da Silva Belarmino Viana





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|------|--------|-----|--------|------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | 83,85% | MES | 47,76% | REF. | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SINAPI | 2023/06 COM DESONERAÇÃO | HORA | 84,44% | MES | 47,46% | REF. | 09/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------|---|------------|----------|----------|
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | M | 1,01700000 | R\$ 2,40 | R\$ 2,44 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | R\$ 20,24 | R\$ 2,71 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | R\$ 24,72 | R\$ 3,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,02 |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|----------|
| VALOR: | | | | | | R\$ 8,46 |
|--------|--|--|--|--|--|----------|

5.9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91945 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,04 | R\$ 11,04 |
| 91990 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 32,32 | R\$ 32,32 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 43,36 |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|
| VALOR: | | | | | | R\$ 43,36 |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|

5.10. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 9,5000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,5000 |

| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2620 |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|
| VALOR: | | | | | | R\$ 20,76 |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|

5.11. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 9,5000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,5000 |

| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2620 |


| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|
| VALOR: | | | | | | R\$ 20,76 |
|--------|--|--|--|--|--|-----------|

6.1. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00290000 | R\$ 67,5000 | R\$ 0,1958 |

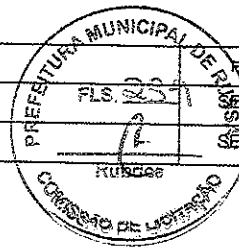
Alyson da Silva Belarmino Viana

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | | BDI: 25,92% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 89,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,17000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 0,6552 |
| 11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO | SEINFRA | KG | 1,50000000 | R\$ 8,4100 | R\$ 12,6150 |
| 11623 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA) | SEINFRA | KG | 2,50000000 | R\$ 28,8100 | R\$ 72,0250 |
| 12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 235,4600 | R\$ 235,4600 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 320,9510 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 31,1550 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 38,8750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 70,0300 |
| VALOR: | | | | | R\$ 390,98 |



6.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | R\$ 8,45 | R\$ 0,04 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 0,22 | R\$ 1,32 |
| 00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22200000 | R\$ 11,05 | R\$ 13,50 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 14,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38600000 | R\$ 24,45 | R\$ 9,43 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19300000 | R\$ 18,62 | R\$ 3,59 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 13,02 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 488,52 | R\$ 5,86 |
| 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,30800000 | R\$ 10,43 | R\$ 3,21 |
| 92270 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,30000000 | R\$ 170,78 | R\$ 51,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 60,30 |
| VALOR: | | | | | R\$ 88,18 |

6.3. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

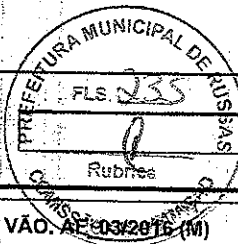
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | KG | 1,29000000 | R\$ 3,44 | R\$ 4,43 |
| 00020232 SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 75,84 | R\$ 75,84 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 80,27 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54700000 | R\$ 23,96 | R\$ 13,10 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27300000 | R\$ 18,62 | R\$ 5,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 18,18 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|----------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE: | VERSÃO | HORA: | MES |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% |
| | | | | REF. | 05/2021 |
| | | | | | 09/2023 |



VALOR: R\$ 98,45

6.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00700000 | R\$ 8,45 | R\$ 0,05 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 0,22 | R\$ 1,32 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,22000000 | R\$ 11,05 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 3,80 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 8309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | R\$ 24,45 | R\$ 8,80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18000000 | R\$ 18,62 | R\$ 3,35 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 12,15 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,02400000 | R\$ 488,52 | R\$ 11,72 |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,79000000 | R\$ 10,73 | R\$ 8,47 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,40000000 | R\$ 170,78 | R\$ 68,31 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 88,50 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 104,45 |

6.5. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00034364 | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | UN | 0,55600000 | R\$ 914,84 | R\$ 508,65 |
| 00004377 | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | SINAPI | UN | 7,30000000 | R\$ 0,25 | R\$ 1,82 |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | UN | 0,56000000 | R\$ 27,85 | R\$ 15,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 526,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,96000000 | R\$ 24,45 | R\$ 23,47 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,48000000 | R\$ 18,62 | R\$ 8,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 32,40 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 558,46 |

6.6. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11610 | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 68,5200 | R\$ 68,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 68,5200 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA : 22/09/2023 | BDI : 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 09/2023 |



| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 10,3850 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,25000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 3,8875 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 14,2725 |

| Serviço | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|------------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | M3 | 0,00375000 | R\$ 642,1800 | R\$ 2,4082 |
| TOTAL Serviço: | | | | R\$ 2,4082 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 85,20 |
|--------|-----------|

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

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| 12543 SERVENTE | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 134,8400 |

| Serviço | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,00000000 | R\$ 389,4800 | R\$ 389,4800 |
| TOTAL Serviço: | | | | R\$ 389,4800 |

| | |
|--------|------------|
| VALOR: | R\$ 524,32 |
|--------|------------|

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

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,03650000 | R\$ 67,5000 | R\$ 2,4638 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 14,58000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 8,1648 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 10,6286 |

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,25000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 5,1925 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,55000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 8,5525 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 13,7450 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 24,37 |
|--------|-----------|

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

| Equipamento Custo Horário | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | H | 0,20000000 | R\$ 1,2468 | R\$ 0,2494 |
| I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) | H | 0,80000000 | R\$ 0,8638 | R\$ 0,6910 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | R\$ 0,9404 |

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | KG | 21,00000000 | R\$ 0,4800 | R\$ 10,0800 |
| I0108 AREIA GROSSA | M3 | 0,03000000 | R\$ 74,7200 | R\$ 2,2416 |
| I0508 CERA | KG | 0,15000000 | R\$ 16,1600 | R\$ 2,4240 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 26,58000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 14,8848 |

Alyson da Silva Belarmino Viana



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE | SEINFRA | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |



| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10967 | DISCO DE DEBASTE DE 7" | UN | 0,03000000 | R\$ 18,2100 | R\$ 0,5463 |
| 11101 | ESMERIL N.36 | UN | 0,10000000 | R\$ 36,8100 | R\$ 3,6810 |
| 11102 | ESMERIL N.60 | UN | 0,05000000 | R\$ 35,1700 | R\$ 1,7585 |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS | M | 2,50000000 | R\$ 1,3800 | R\$ 3,4500 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,0662 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | H | 1,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 31,1550 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,20000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 24,9240 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 18,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 74,7390 |

VALOR: R\$ 114,75

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

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| 12543 | SERVENTE | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 134,8400 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|------|-------------|----------------|--------------|
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,00000000 | R\$ 389,4800 | R\$ 389,4800 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 389,4800 |

VALOR: R\$ 524,32

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

| Material | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,03650000 | R\$ 67,5000 | R\$ 2,4638 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 14,58000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 8,1648 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,6286 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,25000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 5,1925 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,55000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 8,5525 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 13,7450 |

VALOR: R\$ 24,37

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

| Material | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|-------------|
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 8,00000000 | R\$ 2,0300 | R\$ 16,2400 |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2 | 1,10000000 | R\$ 43,4400 | R\$ 47,7840 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 64,0240 |

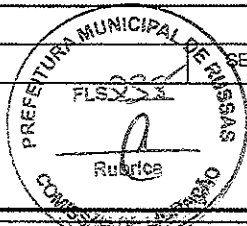
| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 | LADRILHISTA | H | 0,60000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 12,4620 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTES: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF.: |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |



| | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|-------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 9,3300 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 21,7920 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 85,82 |

8.4. 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 PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,16900000 | R\$ 3,5900 | R\$ 0,6067 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,6067 | |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 4,1540 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 3,1100 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 7,2640 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 7,87 | |

9.1.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,1260 | |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 3,0032 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 14,13 | |

9.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)


| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,1260 | |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 3,0032 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 14,13 | |

9.1.3. 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 | R\$ 22,3108 | R\$ 15,9299 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 15,9299 | |

Alyson da Silva Belarmino Viana

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVÍCIOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------|--------------|----------------|---------------------|
| I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,86690000 | R\$ 67,5000 | R\$ 58,5158 |
| I0280 BRITA | M3 | 0,62700000 | R\$ 76,1900 | R\$ 47,7711 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 349,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 195,4400 |
| I1605 PEDRISCO | M3 | 0,20900000 | R\$ 73,9000 | R\$ 15,4451 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 317,1720 |

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I2543 SERVENTE | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 93,3000 |
| VALOR: | | | | R\$ 426,40 |

9.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|---------------------|
| I2391 PEDREIRO | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| I2543 SERVENTE | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 134,8400 |
| VALOR: | | | | R\$ 134,84 |

9.1.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS | L | 0,40000000 | R\$ 7,3500 | R\$ 2,9400 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,15000000 | R\$ 13,8000 | R\$ 2,0700 |
| I1846 SARRAFO DE 1"X4" | M | 0,50000000 | R\$ 4,7400 | R\$ 2,3700 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,00000000 | R\$ 10,0100 | R\$ 10,0100 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 17,3900 |

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 21,8010 |
| I0498 CARPINTEIRO | H | 1,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 27,0010 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | R\$ 48,8020 |
| VALOR: | | | | R\$ 66,19 |

9.1.6. I1095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL (UN)

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------------------|
| I1095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL | UN | 1,00000000 | R\$ 2,4900 | R\$ 2,4900 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 2,4900 |
| VALOR: | | | | R\$ 2,49 |

9.2.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0163 AÇO CA-50 | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |

| | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------|----|------------|-------------|-------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,1260 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,13 |



9.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)

| | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------|----|------------|-------------|-------------|
| Material | | | | | | |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,1260 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,13 |

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

| | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|----|--------------|-------------|--------------|
| Equipamento Custo Horário | | | | | | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | R\$ 22,3108 | R\$ 15,9299 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 15,9299 |
| Material | | | | | | |
| 1109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | R\$ 67,5000 | R\$ 58,5158 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | R\$ 76,1900 | R\$ 47,7711 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 195,4400 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | R\$ 73,9000 | R\$ 15,4451 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 317,1720 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 93,3000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 426,40 |

9.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

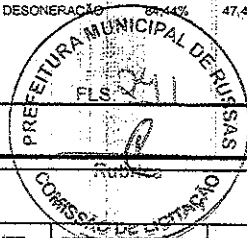
| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|-------------|--------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 134,8400 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 134,84 |





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 87,44% | 47,48% | 09/2023 |



9.2.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | R\$ 7,3500 | R\$ 2,9400 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 13,8000 | R\$ 2,0700 |
| 11846 SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 4,7400 | R\$ 2,3700 |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 10,0100 | R\$ 10,0100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 17,3900 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 21,8010 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 27,0010 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 48,8020 |

VALOR: R\$ 66,19

9.3.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 10,9250 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 10,0500 | R\$ 0,2010 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,1260 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 3,0032 |

VALOR: R\$ 14,13

9.3.2. C0843 CONCRETO PVIBR., 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 | R\$ 22,3108 | R\$ 15,9299 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 15,9299 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | R\$ 57,5000 | R\$ 58,5158 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | R\$ 76,1900 | R\$ 47,7711 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 195,4400 |
| 11605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | R\$ 73,9000 | R\$ 15,4451 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 317,1720 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 93,3000 |

VALOR: R\$ 426,40

9.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Alyson da Silva Belarmino Viana

- Russas/CE - FONE: +55 (85) 9 9819.2435

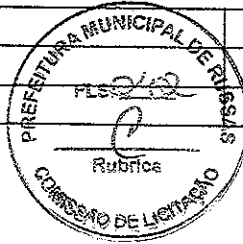
Alyson da Silva Belarmino Viana
Engenheiro Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|-------------------|--|--|---------------------|--------------------|----------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | VERSAO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 88,88% | MES: 47,76% | REF.: 05/2021 |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SINAPI: 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|-------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 134,8400 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 134,84 |



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

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03800000 | R\$ 22,3108 | R\$ 0,8032 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,8032 |

| Material | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | R\$ 67,5000 | R\$ 2,2410 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | R\$ 76,1900 | R\$ 3,3524 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | R\$ 0,5600 | R\$ 6,1600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,7534 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 8,3080 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 25,4130 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 37,97 |

9.3.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| Material | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | R\$ 7,3500 | R\$ 2,9400 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 13,8000 | R\$ 2,0700 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 4,7400 | R\$ 2,3700 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 10,0100 | R\$ 10,0100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,3900 |

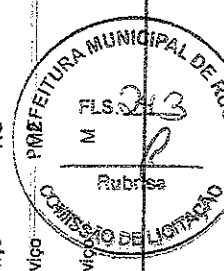
| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 21,8010 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 27,0010 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 48,8020 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 66,19 |

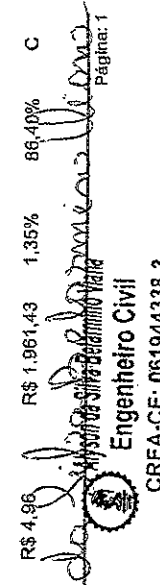
Alyson da Silva Belarmino Viana

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE S RVIÇOS

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------|------------|------------------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | | | | |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | |
| DATA: | 22/09/2023 | EDI: | 25,92% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | |
| SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|---------------|-------|-----------|----|
| C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | Serviço | M2 | 265,04 | R\$ 54,47 | R\$ 14.436,73 | 9,93% | 9,93% | A |
| 92539 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 130,00 | R\$ 94,29 | R\$ 12.257,70 | 8,43% | 18,36% | A |
| C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | SEINFRA | Serviço | M2 | 93,20 | R\$ 108,06 | R\$ 10.071,19 | 6,93% | 25,29% | A |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | Serviço | M2 | 104,67 | R\$ 83,35 | R\$ 8.724,24 | 6,00% | 31,29% | A |
| C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | Serviço | M2 | 65,18 | R\$ 131,95 | R\$ 8.600,50 | 5,92% | 37,21% | A |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | SEINFRA | Serviço | KG | 410,87 | R\$ 17,79 | R\$ 7.311,16 | 5,03% | 42,24% | A |
| 94573 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 9,60 | R\$ 703,21 | R\$ 6.750,82 | 4,64% | 46,88% | A |
| 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 130,00 | R\$ 49,89 | R\$ 6.485,70 | 4,46% | 51,34% | B |
| C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | Serviço | M2 | 93,20 | R\$ 68,64 | R\$ 6.397,25 | 4,40% | 55,74% | B |
| C0843 | CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | Serviço | M3 | 9,52 | R\$ 536,92 | R\$ 5.111,48 | 3,52% | 59,26% | B |
| 93187 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | Serviço | M | 35,20 | R\$ 131,52 | R\$ 4.629,50 | 3,18% | 62,44% | B |
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | Serviço | M3 | 35,22 | R\$ 117,61 | R\$ 4.142,22 | 2,85% | 65,29% | B |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 5,17 | R\$ 770,63 | R\$ 3.984,16 | 2,74% | 68,03% | B |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8) | SEINFRA | Serviço | M2 | 52,00 | R\$ 75,33 | R\$ 3.917,18 | 2,69% | 70,73% | B |
| C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | Serviço | M3 | 5,87 | R\$ 660,22 | R\$ 3.875,49 | 2,67% | 73,39% | B |
| C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | Serviço | M2 | 117,40 | R\$ 30,69 | R\$ 3.603,01 | 2,48% | 75,87% | B |
| C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | SEINFRA | Serviço | M2 | 24,20 | R\$ 144,49 | R\$ 3.496,66 | 2,41% | 78,28% | B |
| 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | Serviço | M2 | 265,04 | R\$ 11,77 | R\$ 3.119,52 | 2,15% | 80,42% | C |
| C2460 | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | SEINFRA | Serviço | M | 16,00 | R\$ 150,60 | R\$ 2.409,60 | 1,66% | 82,08% | C |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm | SEINFRA | Serviço | KG | 126,44 | R\$ 17,79 | R\$ 2.249,37 | 1,55% | 83,63% | C |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR-TRAÇO 1:3 ESP = 5mm/P/ PAREDE | SEINFRA | Serviço | M2 | 265,04 | R\$ 7,78 | R\$ 2.062,01 | 1,42% | 85,05% | C |
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 395,45 | R\$ 4,96 | R\$ 1.961,43 | 1,35% | 86,40% | C |




Engenheiro Civil
 CREA-CE: 061944338-3

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/08/2023

VERSIÃO

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

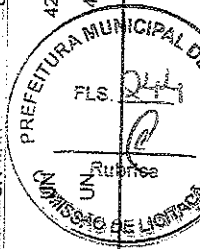
BDI: 25,92%

HORA

MES

DATA REF.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|---|---------|----------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| C0861 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | SEINFRA | Serviço | M | 20,88 | R\$ 91,85 | R\$ 1.917,83 | 1,32% | 87,71% | C |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm | SEINFRA | Serviço | KG | 102,62 | R\$ 17,79 | R\$ 1.825,61 | 1,26% | 88,97% | C |
| C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | SEINFRA | Serviço | M | 16,40 | R\$ 107,28 | R\$ 1.759,39 | 1,21% | 90,18% | C |
| C1968 | PORTA DE ALUMÍNIO CVIDRO CRISTAL TEMPERADO | SEINFRA | Serviço | M2 | 3,36 | R\$ 482,32 | R\$ 1.654,20 | 1,14% | 91,32% | C |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | Serviço | M3 | 9,52 | R\$ 169,79 | R\$ 1.616,40 | 1,11% | 92,43% | C |
| 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 111,46 | R\$ 10,85 | R\$ 1.187,05 | 0,82% | 93,25% | C |
| 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | SINAPI | Serviço | M2 | 265,04 | R\$ 4,16 | R\$ 1.102,57 | 0,76% | 94,01% | C |
| C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | Serviço | M2 | 26,97 | R\$ 39,85 | R\$ 1.066,66 | 0,73% | 94,74% | C |
| C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 6CM | SEINFRA | Serviço | M2 | 19,99 | R\$ 47,81 | R\$ 955,72 | 0,66% | 95,40% | C |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm | SEINFRA | Serviço | KG | 52,94 | R\$ 17,79 | R\$ 941,80 | 0,65% | 96,04% | C |
| C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | Serviço | M2 | 93,20 | R\$ 9,81 | R\$ 923,61 | 0,64% | 96,68% | C |
| C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | Serviço | M2 | 4,50 | R\$ 190,73 | R\$ 858,28 | 0,59% | 97,27% | C |
| C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | SEINFRA | Serviço | M2 | 22,41 | R\$ 28,88 | R\$ 646,75 | 0,44% | 97,71% | C |
| 97589 | LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | R\$ 49,79 | R\$ 398,32 | 0,27% | 97,98% | C |
| C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | Serviço | M | 24,20 | R\$ 15,02 | R\$ 363,48 | 0,25% | 98,24% | C |
| 91992 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R\$ 54,60 | R\$ 327,60 | 0,23% | 98,46% | C |
| C1256 | ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | Serviço | M3 | 5,17 | R\$ 57,37 | R\$ 296,60 | 0,20% | 98,67% | C |
| 93188 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | Serviço | M | 2,00 | R\$ 111,04 | R\$ 222,08 | 0,15% | 98,82% | C |
| 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | SINAPI | Serviço | M | 1,70 | R\$ 123,97 | R\$ 210,75 | 0,14% | 98,97% | C |
| C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | Serviço | M | 5,00 | R\$ 41,47 | R\$ 207,35 | 0,14% | 99,11% | C |
| C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | Serviço | M3 | 6,72 | R\$ 30,23 | R\$ 203,15 | 0,14% | 99,25% | C |
| C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | Serviço | M3 | 6,72 | R\$ 27,51 | R\$ 184,87 | 0,13% | 99,38% | C |
| 91938 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | R\$ 20,24 | R\$ 161,92 | 0,11% | 99,49% | C |
| H1095 | ESCORA METÁLICA - LOCAÇÃO MENSAL | SEINFRA | Material | | 42,00 | R\$ 3,14 | R\$ 131,88 | 0,09% | 99,58% | C |
| C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 29,98 | R\$ 119,92 | 0,08% | 99,66% | C |



Ilson da Silva Belarmino Vianna
Engenheiro Civil
Página: 2

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILLO SERPA.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS.

LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE.

DATA: 22/08/2023 BDI: 25,92%

VENSO: HORA MES DATA REF.
SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021
SINAPI 202308 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 11,42 | R\$ 9,83 | R\$ 112,26 | 0,08% | 99,74% | C |
| C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | Serviço | UN | 12,00 | R\$ 9,29 | R\$ 111,48 | 0,08% | 99,81% | C |
| C1082 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 26,14 | R\$ 104,56 | 0,07% | 99,89% | C |
| C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R\$ 35,57 | R\$ 71,14 | 0,05% | 99,93% | C |
| C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R\$ 34,39 | R\$ 68,78 | 0,05% | 99,98% | C |
| C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R\$ 26,14 | R\$ 26,14 | 0,02% | 100,00% | C |

Subtotal até 100,00%% R\$ 145.375,06

Outros R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 145.375,07



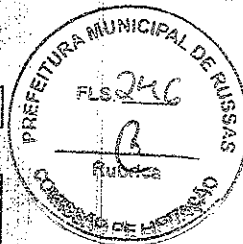
Alyson da Silva Belarmino Viana
Alyson da Silva Belarmino Viana
Engenheiro Civil



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: | 22/09/2023 | BDI: 25,92% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 09/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | % | |
|-------|--|-------------------|-------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | | |
| | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00% | |
| | TOTAL | 3,00% | |
| R+S+G | RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO | | |
| | R | RISCO | 0,97% |
| | S+G | Seguro + Garantia | 0,80% |
| | TOTAL | 1,77% | |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | | |
| | Despesas | 0,59% | |
| | TOTAL | 0,59% | |
| L | LUCRO | | |
| | Lucro | 6,16% | |
| | TOTAL | 6,16% | |
| I | IMPOSTOS | | |
| | COFINS | 3,00% | |
| | PIS | 0,65% | |
| | ISS | 3,00% | |
| | CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta) | 4,50% | |
| | TOTAL | 11,15% | |



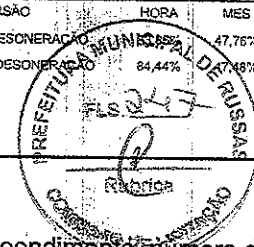
BDI = 25,92%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Alyson da Silva Belarmino Viana



| MEMORIAL DESCRITIVO | | | |
|---------------------|--|--|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA : 22/09/2023 | BDI : 25,92% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 47,76% SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% | HORA MES REF. 05/2021 09/2023 |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE. | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | |



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Executar a etapa placa padrão de obra com as seguintes informações: nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce. Os serviços devem seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: escavação manual campo aberto em terra até 2m e retirada de árvores, demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017, demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, carga manual de entulho em caminhão basculante e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km.

2. FUNDAÇÃO

A etapa consiste na construção da viga baldrame, base de tijolo cerâmico, aterro com compactação e lastro de concreto, a etapa deve seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4, aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição, armadura ca-50a média d=10,0mm, armadura ca-50a média d= 6,3 mm, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m², forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x, lastro de concreto regularizado esp. = 5cm.

3. ALVENARIA

A etapa consiste na construção da alvenaria. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023.

4. COBERTURA

A etapa consiste na construção do telhado. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_07/2019, telhamento com telha cerâmica capa-canai, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019, beira e bica em telha colonial e calha em chapa de alumínio lisa 22, esp.=0,71mm, tubo pvc branco p/esgoto d=100mm (4"), joelho pvc branco p/esgoto d=100mm (4") incluso transporte vertical e tesoura em massaranduba c/acessórios.

5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A etapa da instalação elétrica consiste na instalação de pontos de luz, tomadas, interruptores e fiação. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: tomada dupla de embutir 2p+t 10a-250v, interruptor duas teclas simples 10a 250v, cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023, caixa de ligação pvc 4" x 2", caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023, luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023, disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20A e cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023.


6. ESQUADRIAS

A etapa consiste na instalação de portas de alumínio. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: porta de alumínio c/vidro cristal temperado, verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016, soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. af_09/2020, verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016, janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019, e peitoril de granito l= 15 cm.

7. CORREDOR

A etapa consiste na construção do corredor. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4, aterro c/compactação

Alyson da Silva Belarmino Viana

| | | MEMORIAL DESCRITIVO | | | | |
|---|--|--|-------------------------|---------------|--------------------|------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | | BDI: 25,92% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE: | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |

manual s/controle, mat. c/aquisição, piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm e escavação manual campo aberto em terra até 2m.


8. PISO

A etapa consiste na construção do piso. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm, cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso e rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²), porcelanatos (parede/piso) e piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (interno).

9. ESTRUTURAS

A etapa consiste na construção das estruturas de pilares, vigas e sapatas. Deve-se seguir os seguintes serviços e aplicações de materiais: armadura ca-50a média d=10,0mm, armadura ca-50a média d= 6,3mm, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, escora metálica - locação mensal, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x e lastro de concreto regularizado esp.= 5cm



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|---|------------|--|------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO |
| | | | HORA | MES |
| | | | 83,53% | 47,76% |
| | | | 84,44% | 47,48% |
| | | | | REF. |
| | | | | 05/2021 |
| | | | | 09/2023 |

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| PLACA DE OBRA | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 4,50000000 | 4,50 |
| | | | | 4,50 |

1.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO | COMP * LARG * ALT | COMP | LARG | ALT | QTD |
|-----------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------|
| | | 64,58000000 | 0,20000000 | 0,40000000 | 5,17 |
| | | | | | 5,17 |

1.3. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-----------------------------|-------------------|------------|-------------|-------|
| | | 1,00000000 | 22,41000000 | 22,41 |
| | | | | 22,41 |

1.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| CARGA MANUAL DE ENTULHO | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 6,72300000 | 6,72 |
| | | | | 6,72 |

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

| TRANSPORTE DE MATERIAL | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 6,72300000 | 6,72 |
| | | | | 6,72 |

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

| ALVENARIA DE EMBASAMENTO | COMP * LARG * ALT | COMP | LARG | ALT | QTD |
|--------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------|
| | | 64,58000000 | 0,20000000 | 0,40000000 | 5,17 |
| | | | | | 5,17 |

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

| ATERRO DA FUNDAÇÃO | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------------------|-------------------|------------|-------------|-------|
| | | 1,00000000 | 35,22000000 | 35,22 |
| | | | | 35,22 |

2.3.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)


| ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | QUANTIDADE * KG | QUANTIDADE | KG | QTD |
|--------------------------------|-----------------|------------|--------------|--------|
| | | 1,00000000 | 129,52000000 | 129,52 |
| | | | | 129,52 |

2.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm (KG)

| ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 mm | QUANTIDADE * KG | QUANTIDADE | KG | QTD |
|---------------------------------|-----------------|------------|-------------|-------|
| | | 1,00000000 | 52,94000000 | 52,94 |
| | | | | 52,94 |

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



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|---|------------|--|-----------------------|---|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA: 22/09/2023 | BDI: 25,92% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE: SEINFRA SINAPI | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/08 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 05/2021 09/2023 |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | |

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-----------------------------|-------------------|------------|------------|
| CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,48000000 |
| | | | 2,48 |

2.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,48000000 |
| | | | 2,48 |

2.3.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 26,97000000 |
| | | | 26,97 |

2.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 26,97000000 |
| | | | 26,97 |

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

| | COMP | LARG | QTD |
|----------------------------------|-------------|-------------|------------|
| LASTRO DE CONCRETO PARA FUNDAÇÃO | COMP * LARG | 65,58000000 | 0,20000000 |
| | | | 13,12 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-------------|-------------------|------------|-------------|
| PAREDES 1/2 | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 52,00000000 |
| | | | 52,00 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm, DEITADO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 65,18000000 |
| | | | 65,18 |

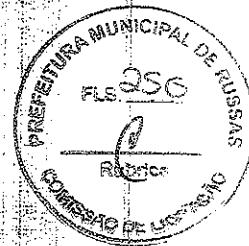
3.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|----------------------|-------------------|------------|--------------|
| CHAPISCO DAS PAREDES | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 265,04000000 |
| | | | 265,04 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------------------|-------------------|------------|--------------|
| REBOCO DAS PAREDES | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 265,04000000 |
| | | | 265,04 |

3.5. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA : 22/09/2023 | BDI : 25,92% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 09/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |



| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---------------------------|-------------------|------------|--------------|
| FUNDO SELADOR DAS PAREDES | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 265,04000000 |
| | | | 265,04 |

3.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS AF_04/2023 (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---------------------|-------------------|------------|--------------|
| PINTURA DAS PAREDES | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 265,04000000 |
| | | | 265,04 |

4.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-----------------|-------------------|------------|--------------|
| RAMA DO TELHADO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 130,00000000 |
| | | | 130,00 |

4.2. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------|-------------------|------------|--------------|
| TELHAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 130,00000000 |
| | | | 130,00 |

4.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--------------|-------------------|------------|-------------|
| BEIRA E BICA | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 24,20000000 |
| | | | 24,20 |

4.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 20,88000000 |
| | | | 20,88 |

4.5. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|----------------------------------|-------------------|------------|------------|
| TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 5,00000000 |
| | | | 5,00 |

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

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|------------------------------------|-----------------|------------|------------|
| JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 2,00000000 |
| | | | 2,00 |

4.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS 2 DE 8M | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 16,00000000 |
| | | | 16,00 |

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





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|------------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. |
| LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. |

| | | | | |
|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| DATA: | 22/09/2023 | BDI: | 25,92% | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------------|-------------------|------------|-------------|
| FORRO DE PVC | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 93,20000000 |
| | | | 93,20 |

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

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|---------------------------------------|-----------------|------------|------------|
| TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | 4,00 |

5.2. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|--|-----------------|------------|------------|
| INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 2,00000000 |
| | | | 2,00 |

5.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|---|-------------------|------------|--------------|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 395,45000000 |
| | | | 395,45 |

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

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|------------------------------|-----------------|------------|-------------|
| CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 12,00000000 |
| | | | 12,00 |

5.5. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|------------------------------|-----------------|------------|------------|
| CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 8,00000000 |
| | | | 8,00 |

5.6. 97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

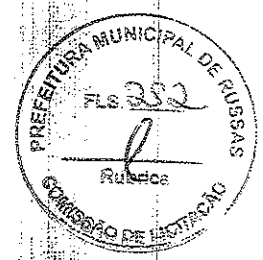
| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|--|-----------------|------------|------------|
| LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 8,00000000 |
| | | | 8,00 |


5.7. 91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 11,42000000 |
| | | | 11,42 |

5.8. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--|-------------------|------------|--------------|
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 111,46000000 |
| | | | 111,46 |



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | |
|---|------------|--|--------------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | DATA : 22/09/2023 | BDI : 25,92% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | FONTE : VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO | 85,85% | 47,76% | 09/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 09/2023 |

5.9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | QUANTIDADE * UN | QUANTIDADE | UN | QTD |
|---|-----------------|------------|------------|------|
| TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA | | 1,00000000 | 6,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

5.10. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| | QUANTIDADE * UN | QUANTIDADE | UN | QTD |
|---|-----------------|------------|------------|------|
| DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | | 1,00 |



5.11. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| | QUANTIDADE * UN | QUANTIDADE | UN | QTD |
|---|-----------------|------------|------------|------|
| DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | 1,00000000 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | | 4,00 |

6.1. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

| | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-------------------|-------------------|------------|------------|------|
| PORTA DE ALUMÍNIO | | 1,00000000 | 3,36000000 | 3,36 |
| | | | | 3,36 |

6.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| | QUANTIDADE * COMP | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|-------------------|-------------------|------------|------------|------|
| VERGAS DAS PORTAS | | 1,00000000 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | | 2,00 |

6.3. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

| | QUANTIDADE * COMP | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|-----------------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM | | 1,00000000 | 1,70000000 | 1,70 |
| | | | | 1,70 |

6.4. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)


| | QUANTIDADE * COMP | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|--|-------------------|------------|-------------|-------|
| VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. | | 1,00000000 | 35,20000000 | 35,20 |
| | | | | 35,20 |

6.5. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

| | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---|-------------------|------------|------------|------|
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS (2,00 m x 0,60 m) | | 1,00000000 | 9,60000000 | 9,60 |
| | | | | 9,60 |

6.6. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|  | OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | | DATA: 22/09/2023 | | BDI: 25,92% | | |
| | DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% | MES: 47,76% | REF.: 05/2021 |
| | LOCAL: RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO | | 84,44% | 47,46% | 09/2023 |
| | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | | | | | |

| | QUANTIDADE | COMP | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 16,40000000 |
| | | | 16,40 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------|-------------------|------------|------------|
| PISO MORTO DO CORREDOR | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 1,21000000 |
| | | | 1,21 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| REGULARIZAÇÃO DE BASE DO CORREDOR | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 24,20000000 |
| | | | 24,20 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 24,20000000 |
| | | | 24,20 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|----------------------|-------------------|------------|------------|
| PISO MORTO DAS SALAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 4,66000000 |
| | | | 4,66 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| REGULARIZAÇÃO DE BASE DAS SALAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 93,20000000 |
| | | | 93,20 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------------------|-------------------|------------|-------------|
| CERÂMICA DAS SALAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 93,20000000 |
| | | | 93,20 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|--------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| REJUNTAMENTO DO PISO DAS SALAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 93,20000000 |
| | | | 93,20 |

9.1.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)

| | QUANTIDADE | KG | QTD |
|--------------------------------|-----------------|------------|--------------|
| ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | QUANTIDADE * KG | 1,00000000 | 129,52000000 |
| | | | 129,52 |

9.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)



Alyson da Silva Belarmino Viana

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|---------------------|------------|--|--|----------|-------------------------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | | DATA: | 22/09/2023 |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | | BDI: | 25,92% |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | FONTE: | VERSÃO: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO |
| | | | | HORA: | 83,85% |
| | | | | MES: | 47,76% |
| | | | | REF.: | 05/2021 |
| | | | | | 09/2023 |

| | QUANTIDADE | KG | QTD |
|--------------------------------|-----------------|------------|-------------|
| ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm | QUANTIDADE * KG | 1,00000000 | 48,71000000 |
| | | | 48,71 |

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

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|------------|
| CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,01000000 |
| | | | 2,01 |

9.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,01000000 |
| | | | 2,01 |

9.1.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 26,97000000 |
| | | | 26,97 |

9.1.6. I1095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL (UN)

| | QUANTIDADE | UN | QTD |
|----------------------------------|-----------------|------------|-------------|
| ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 42,00000000 |
| | | | 42,00 |

9.2.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm (KG)

| | QUANTIDADE | KG | QTD |
|--------------------------------|-----------------|------------|--------------|
| ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm | QUANTIDADE * KG | 1,00000000 | 151,93000000 |
| | | | 151,93 |

9.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)

| | QUANTIDADE | KG | QTD |
|--------------------------------|-----------------|------------|-------------|
| ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm | QUANTIDADE * KG | 1,00000000 | 77,73000000 |
| | | | 77,73 |

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

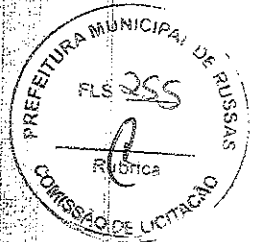
| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|------------|
| CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,18000000 |
| | | | 2,18 |


9.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,18000000 |
| | | | 2,18 |

9.2.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 41,13000000 |
| | | | 41,13 |



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | |
|---|------------|--|--|-------------------|-------------------------|--------|---------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA. | | DATA : 22/09/2023 | BDI : 25,92% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIA, COBERTURA, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESQUADRIAS, CORREDOR, PISO E ESTRUTURAS. | | FONTE | VERSÃO | | | |
| | LOCAL: | RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, BAIRRO DE FÁTIMA, RUSSAS/CE | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | MES | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE. | | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | | 84,44% | 47,48% | 09/2023 | |

9.3.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm (KG)

| ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm | QUANTIDADE * KG | QUANTIDADE | KG | QTD |
|---------------------------------|-----------------|------------|--------------|--------|
| | | 1,00000000 | 102,62000000 | 102,62 |
| | | | | 102,62 |

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

| CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 2,85000000 | 2,85 |
| | | | | 2,85 |

9.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 2,85000000 | 2,85 |
| | | | | 2,85 |

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

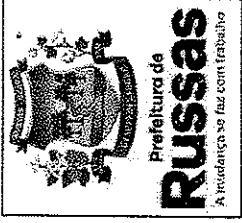
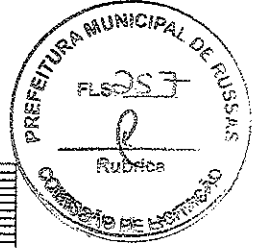
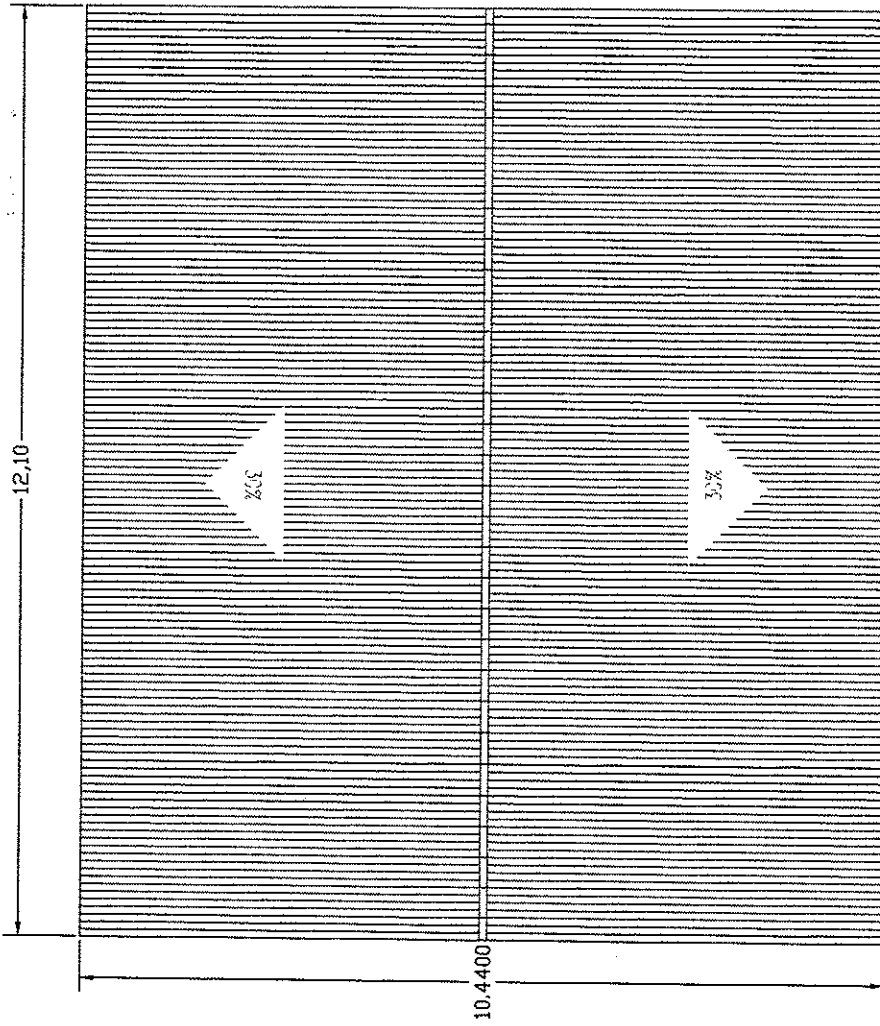
| LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|---|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 6,87000000 | 6,87 |
| | | | | 6,87 |

9.3.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A | QUANTIDADE * ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA | QTD |
|-----------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| | | 1,00000000 | 9,60000000 | 9,60 |
| | | | | 9,60 |



COBERTURA



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL MURILDO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEMASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSAS/RS

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSAS/RS

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

COBERTURA

ESCALA

NÃO INDICADA

FOLHA/PLANO

01/01

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

4.062,33 M²

ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE):

1.704,59 M²

ÁREA CONSTRUIDA (ATUAL):

1.822,00 M²

RESPONSÁVEL

ÁREA DA SÍMULA FOLHA/PLANO

061914433B-3



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILLO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

1:125

FOLHA/FRANCHA

01/01

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO: 4.062,33 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE): 1.704,59 M²

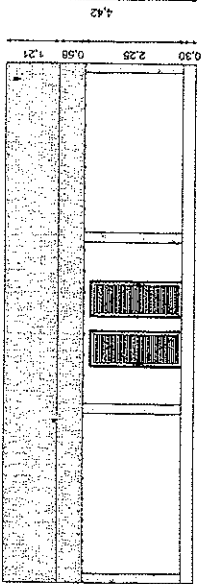
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL): 1.822,00 M²

RESPONSÁVEL

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA

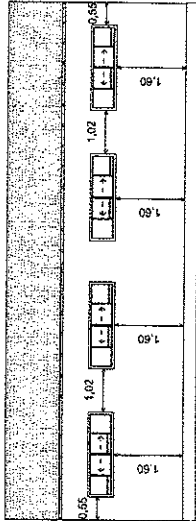
CREA

051944338-3



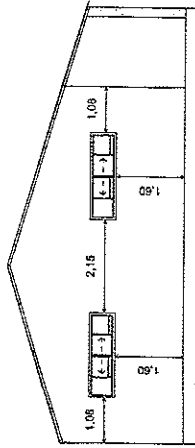
4 FACHADA SUL

Escala: 1 : 125



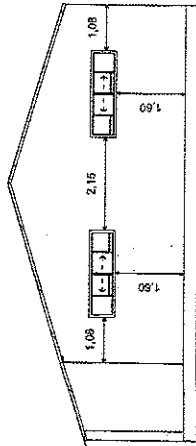
3 FACHADA NORTE

Escala: 1 : 125



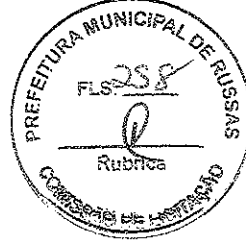
6 FACHADA OESTE

Escala: 1 : 125



5 FACHADA LESTE

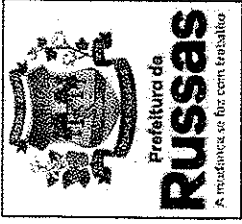
Escala: 1 : 125



| QUADRO DE PORTAS | | | |
|------------------|------|-------------|--------|
| COD | QNTD | COMPRIMENTO | ALTURA |
| PS3 | 2 | 0,80 | 2,10 |

| QUADRO DE JANELAS | | | |
|-------------------|------|---------|--------|
| COD | QNTD | LARGURA | ALTURA |
| J84 | 8 | 2,00 | 0,80 |
| | | | 1,60 |

DEMOLIÇÃO



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL MURILDO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

DEMOLIÇÃO

ESCALA

NÃO INDICADA

FOLHA/PÁGINA

01/01

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

4.002,23 M²

ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE):

1.704,59 M²

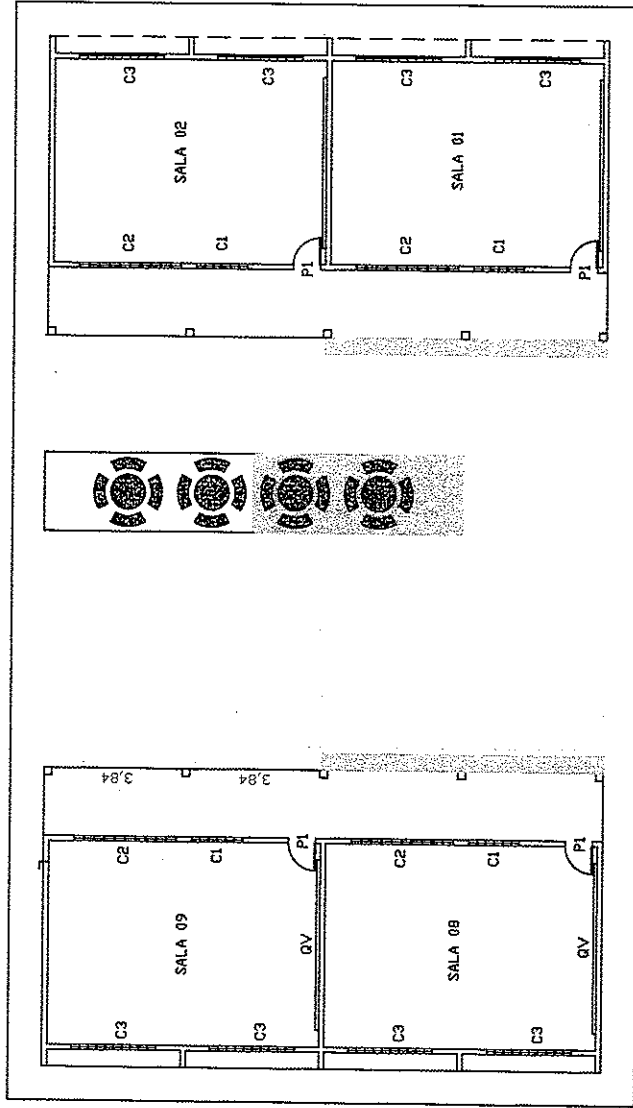
ÁREA CONSTRUIDA (ATUAL):

1.022,00 M²

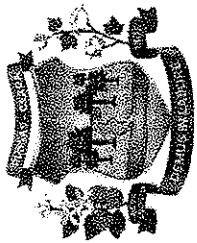
RESPONSÁVEL

06194338-3

AUSÍLIO DA SILVA MARQUES (VIA)



e



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL.

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

NOVEMBRO/2023

ESCALA

NÃO INDICADA

FRANCOIA

01/01

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

4.062,33 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

1.704,59 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL):

1.932,00 M²

CONTÊÚDO

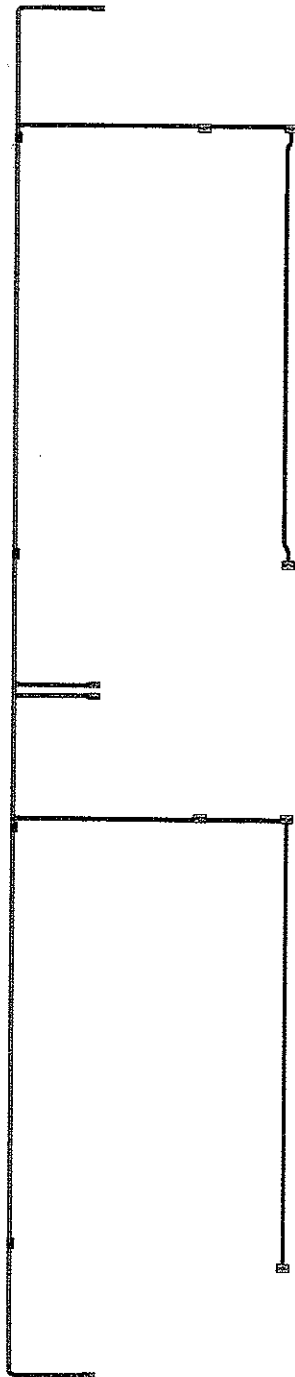
PROJETO ELÉTRICO - DIAGRAMA UNIFILAR

RESPONSÁVEL

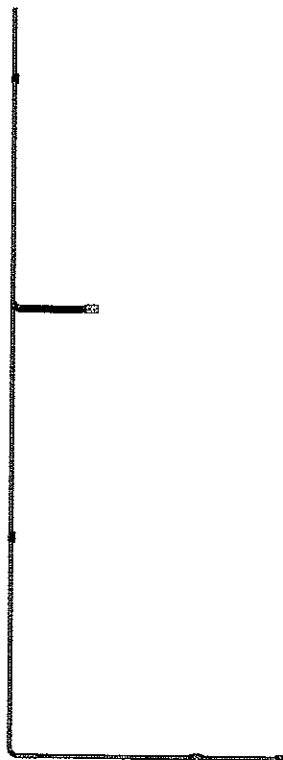
CREA-CE

061944338-3

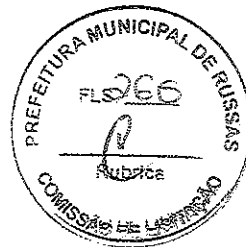
ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA

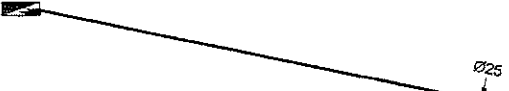
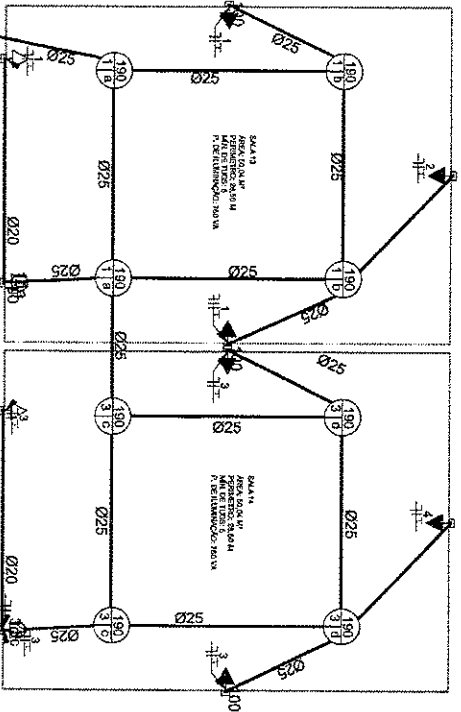


CORTE 2
1:50

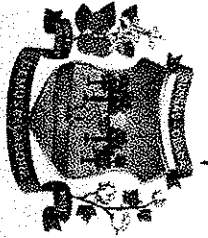


CORTE 1
1:50





Planta Baixa
1 : 100



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

INDICAR DE SATELITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILLO SERPA

ENDEREÇO
RUA SEBASTIAO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUISSAS/CE

PROJETADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA
NOVEMBRO/2023

PROJETO ELETRICO - DIAGRAMA UNIFILAR

ÁREA NO TERREIRO: 4.062,33 m²
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE): 1.704,29 m²
ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL): 1.822,00 m²

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)

(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N ... Sugerção de Cores para os condutores- FA: Vermelho, N: Azul Claro PE: Verde

| | |
|----------------------|-------|
| N=2,5mm ² | 123,6 |
|----------------------|-------|

Lista de Materiais - Componentes

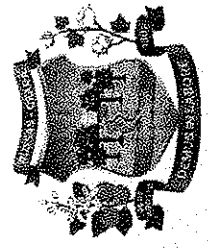
| Descrição do Material | Dimensões | Quantidade (peças) | Referência Fabricante |
|---|-------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Caixas de Embutir | | 12 | |
| Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado | 4"x2" | 12 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado | 4"x4" | 12 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Interruptores | | | |
| Conjunto montado do interruptor com 2 teclas simples, 4"x2" | 2xS, 4"x2" | 2 | Pial Legrand ou equivalente |
| Quadros | | | |
| Quadro de Distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 350x370x78, 7mm. | 18/24 Disjuntores | 1 | Tigre ou equivalente |
| Tomadas | | | |
| Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2" | 10A, 4"x2" | 10 | Pial Legrand ou equivalente |

Lista de Materiais - Eletrodutos

| Descrição do Material | Diâmetro Nominal | Comprimento (m) | Referência de Fabricante |
|------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C | DN 25mm | 101,95 m | Tigre ou equivalente |
| Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C | DN 20mm | 10,38 m | Tigre ou equivalente |

Tabela dos Circuitos

| Circuito | Descrição | Tipo de Carga | In: Disjuntor | Tipo de Instalação | Condutor Pré Calculado | Potência Aparente | Potência Ativa (W) |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| <não nomeado> | QDC | Iluminação+TUGs (Residencial) | 20,00 A | [Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc | 1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5 | 4874 VA | 4480 W |
| 1 | Iluminação+TUGs (Residencial) | Iluminação+TUGs (Residencial) | 10,00 A | [Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc | 1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5 | 1499 VA | 1480 W |
| 2 | Iluminação+TUGs (Residencial) | Iluminação+TUGs (Residencial) | 10,00 A | [Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc | 1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5 | 1200 VA | 960 W |
| 3 | Iluminação+TUGs (Residencial) | Iluminação+TUGs (Residencial) | 10,00 A | [Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc | 1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5 | 1108 VA | 1080 W |
| 4 | Iluminação+TUGs (Residencial) | Iluminação+TUGs (Residencial) | 10,00 A | [Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc | 1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5 | 1200 VA | 960 W |
| Totais: 5 | | | | | | 9880 VA | 8960 W |



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SITELITE LOCALIZACAO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURILLO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 190, CENTRO, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

10 DE ABRIL DE 2023

CONTEÚDO

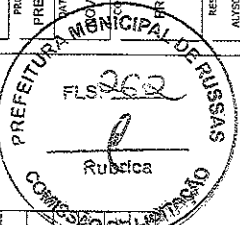
PROJETO ELÉTRICO - DIAGRAMA UNIFILAR

RESPONSÁVEL

AUSSON DA SILVA BELARMINO VIANA

CREA-CE

0819144338-3



FINANÇAS

0101

ÁREA

ÁREA DO TERREIRO:

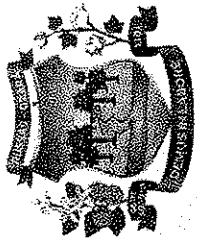
4.802,33 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTES):

1.740,59 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL):

1.821,00 M²



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS NA ESCOLA CORONEL MURELO SERPA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

NOVEMBRO/2023

CONTÉUDO

PROJETO ELÉTRICO - DIAGRAMA UNIFILAR

RESPONSÁVEL

AULSON DA SILVA BELARMINO VIANA

CREA-CE

081044338-3

PRANCHETA

01/01

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO:

4.063,31 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

1.704,89 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

1.822,00 M²

DIAGRAMA UNIFILAR - 01

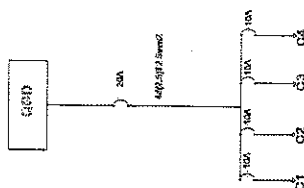


DIAGRAMA TRIFILAR - 01
Vem do CDD existente
1-2861

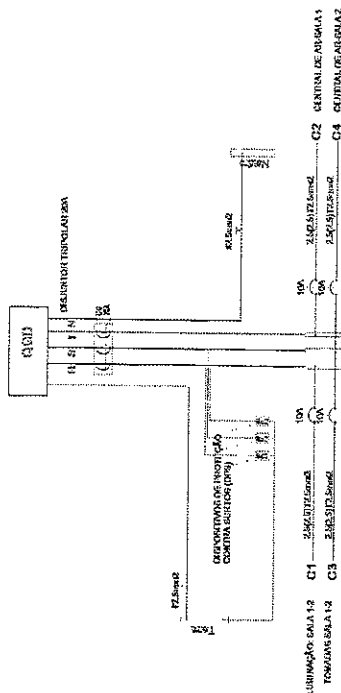


DIAGRAMA UNIFILAR

PLANTA DE LOCAÇÃO



Prefeitura de
Russas
A residência se fixa com trabalho.

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL PIROULO SERGA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

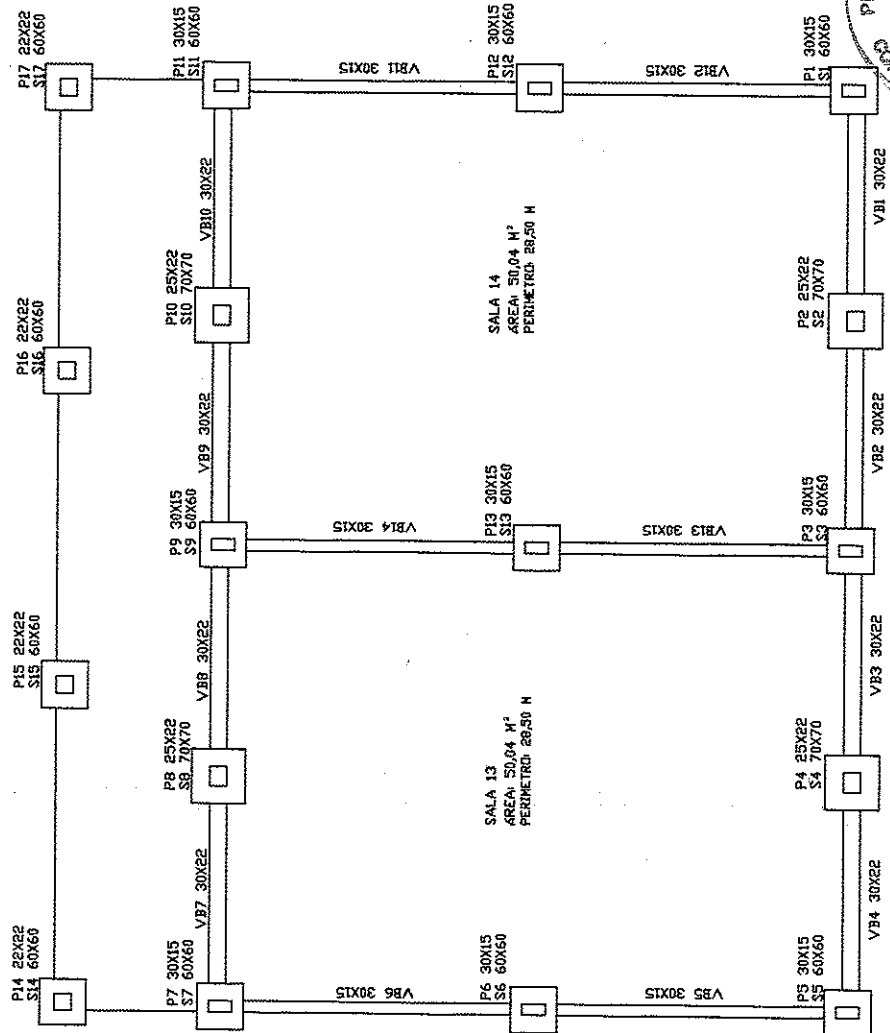
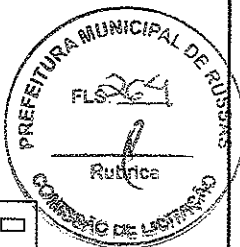
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS VIGAS
BALDRAME, PILARES E SAPATAS

RESPONSÁVEL

061944338-3

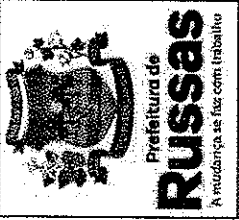
AUTOR DA PLANTA (ARQUITETO/ENGENHEIRO)

061944338-3



R

PILARES



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORDEIROS MURILDO SERA

ENDEREÇO

RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL PILARES

RESPONSÁVEL

061914338-3

ÁREA DO TERRENO

4.062,33 M²

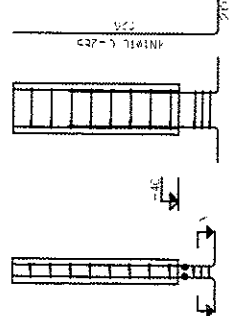
ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE)

1.794,59 M²

ÁREA CONSTRUIDA (ATUAL)

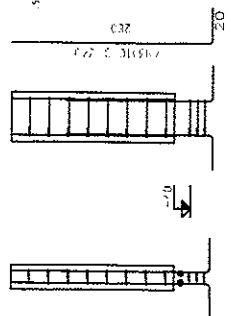
1.822,00 M²

P14-P15-P16-P17



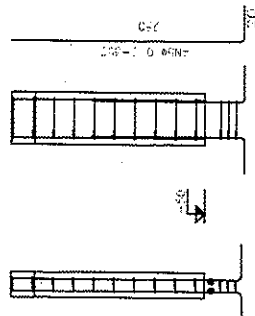
200
170
150
130/200,3 c/15 C-78

P1-P3-P5-P6-P7-P9-P11-P12-P13



150
100
80
200/240,3 c/15 C-80

P2-P4-P8-P10



200
170
150
200/240,3 c/15 C-80

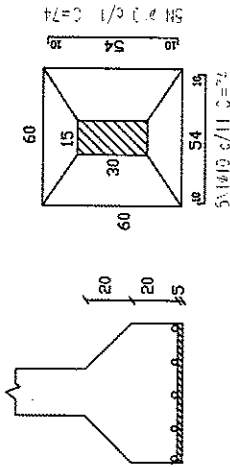
| Elemento | Pos. | Dim. (cm) | Esque no (cm) | Comp. (cm ³) | Total (cm ³) | Total (kg) | Vol. (m ³) | |
|-------------------------------|------|-----------|---------------|--------------------------|--------------------------|------------|------------------------|------|
| P14-P15-P16-P17 | 1 | 200 x 200 | 200 | 288 | 432 | 34,1 | 0,17 | |
| P1-P3-P5-P6-P7-P9-P11-P12-P13 | 2 | 150 x 100 | 150 | 78 | 516 | 40,8 | 0,21 | |
| | 3 | 150 x 100 | 150 | 340 | 1248 | 99,2 | 0,49 | |
| | 4 | 150 x 100 | 150 | 30 | 540 | 42,6 | 0,21 | |
| P2-P4-P8-P10 | 5 | 200 x 200 | 200 | 360 | 576 | 45,7 | 0,23 | |
| | 6 | 200 x 200 | 200 | 84 | 1224 | 97,9 | 0,49 | |
| Total: | | | | | | | 310,3 | 1,57 |



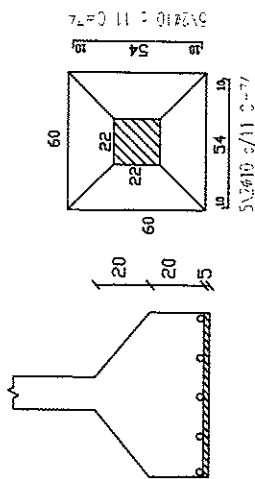
Ass: CA-50 (229,66 KG)
 Elaborado em 20/11/2023
 Elaborado por: S. B. B.

SAPATAS

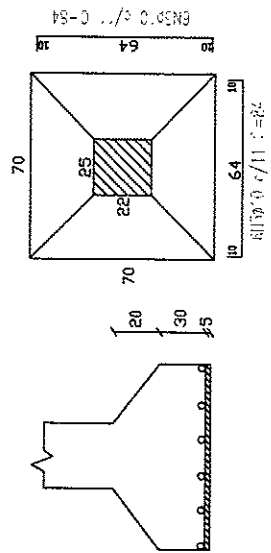
S1-S3-S5-S6-S7-S9-S11-S12-S13



S14-S15-S16-S17

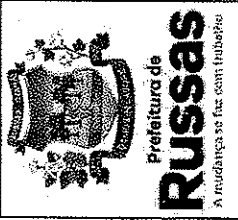


S2-S4-S8-S10



| Terminete | Fos | Diom | Q | Esquemo (cm) | Temp. (cm) | Totom (cm) | Q (kg) | Q (kg) | |
|-------------------------------|-----|------|---|--------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|
| S1-S3-S5-S6-S7-S9-S11-S12-S13 | 1 | 30 | 3 | 30 | 74 | 30 | 77 | 31 | |
| S14-S15-S16-S17 | 2 | 30 | 3 | 30 | 74 | 30 | 77 | 31 | |
| S2-S4-S8-S10 | 3 | 30 | 3 | 30 | 74 | 30 | 77 | 31 | |
| Total: | | | | | | | | 10 | 31 |

AVO: CA-50 (102,62 kg)
 Materia: 25. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL NUNO SERA

ENDEREÇO

RUA SENSIVÃO SANTIAGO, 16A, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL SAPATAS

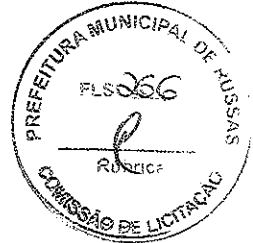
RESPONSÁVEL

061944338-3

ÁREA DO TERRENO: 4.062,33 M²

ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE): 1.794,33 M²

ÁREA CONSTRUIDA (ATUAL): 1.822,00 M²



VIGAS BALDRAME

VB1-VB2-VB3-VB4-VB7-VB8-VB9-VB10

| | |
|--------------|----|
| 26-410 C-239 | 14 |
| 273 | 14 |
| 278 | 14 |
| 3K-410 C-239 | 14 |



VERBO 14-14

VB5-VB6-VB11-VB12-VB13-VB14

2K-340 C-397

| | |
|-------------|----|
| 377 | 14 |
| 37 | 14 |
| 205m0 3-157 | 14 |



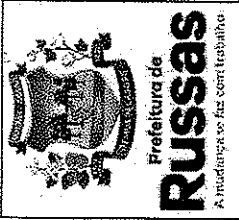
4-402 (C) 14-14

| Item | Pos | Diam. (cm) | Q. | Fisquema (cm) | Compr. (cm) | Total (cm) | CA-50 (kg) | Vol (m³) |
|----------------------------------|-----|------------|----|---------------|-------------|------------|------------|----------|
| VB1-VB2-VB3-VB4-VB7-VB8-VB9-VB10 | 1 | 610 | 5 | 23 | 239 | 653 | 59 | 84 |
| | 2 | 403 | 17 | 18 | 64 | 335 | 276 | 23,9 |
| VB5-VB6-VB11-VB12-VB13-VB14 | 3 | 610 | 7 | 23 | 397 | 637 | 52 | 33,5 |
| | 4 | 403 | 1 | 18 | 20 | 53 | 24 | 2,0 |
| Total: | | | | | | | 140 | 110 |

Aço: CA-50 (182,46 kg)

Conc. etc: 0,25, em geral 12,48 m³; Tamanho máximo do agregado: 19 mm

Fôrmas: 26,97 m²; Cimento: 2,5 cm



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL NURILO SERA

ENDEREÇO
RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSEAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO
ESTRUTURAL VIGAS BALDRAME

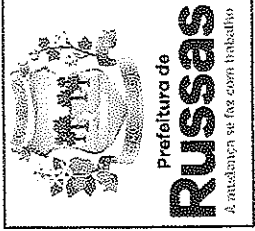
ÁREA DO TERRENO:
4.082,33 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
1.704,59 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL):
1.022,00 M²



VIGAS



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE / LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL NUNILO SERVA

ENDEREÇO
RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

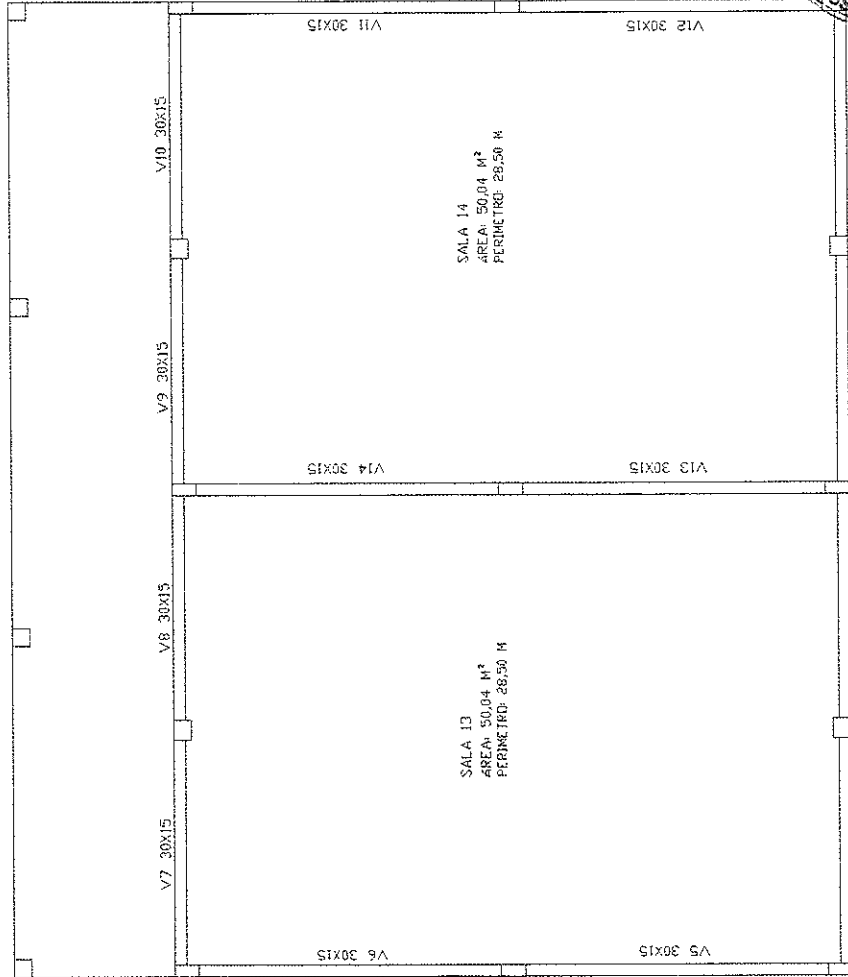
DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTÉUDO
NÃO INDICADA

ÁREAS
ÁREA DO TERREIRO:
4.062,33 M²
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
1.704,59 M²
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
1.872,00 M²

RESPONSÁVEL
051944338-3

PLANO DE SEGURO CONTRA INCÊNDIO

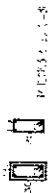


2

VIGAS

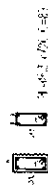
V1-V2-V3-V4-V7-V8-V9-V10

| | |
|---|--------------|
| 1 | 2x-ø10 C=299 |
| 2 | 2x-ø10 C=299 |
| 3 | 2x-ø10 C=299 |



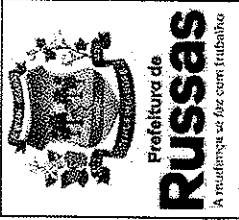
V5-V6-V11-V12-V13-V14

| | |
|---|--------------|
| 1 | 2x-ø10 C=307 |
| 2 | 2x-ø10 C=307 |
| 3 | 2x-ø10 C=307 |



| Elemento | Pos. | Diam. | Q. | Esquema (cm) | Comp. (cm) | Total (cm) | CA-50 (kg) | Teor. 10%: |
|----------------------------------|---------------|-------|----|--------------|------------|------------|------------|------------|
| VB1-VB2-VB3-VB4-VB7-VB8-VB9-VB10 | 1 | ø10 | 2 | 279 | 299 | 968 | 59 | 64,3 |
| | 2 | ø6,3 | 1 | | 80 | 880 | 21,36 | 34,4 |
| | 3 | ø10 | 4 | 377 | 397 | 8528 | 337,6 | 64,3 |
| VB5-VB6-VB11-VB12-VB13-VB14 | 4 | ø6,3 | 1 | | 80 | 9120 | 22,9 | 24,7 |
| | Total: | | | | | | | ø10: 36,3 |

Aço: CA-50 (178,23 kg)
Concreto: C25, em geral (2,01 m³) Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmos: 26,97 m² Cobrimento: 2,5 cm



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL PUELLO SERPA

ENDEREÇO
RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 100, CENTRO, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

ESCALA
NÃO INDICADA

FOLHA/PÁGINA
02/04

CONTEÚDO
ESTRUTURAL VIGAS

ÁREA DO TERRENO:
4.062,33 M²

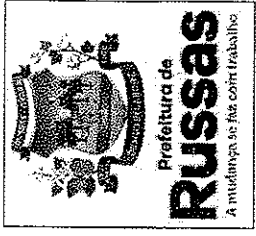
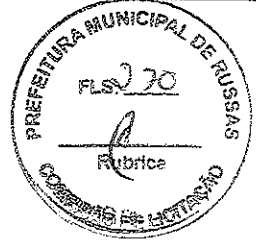
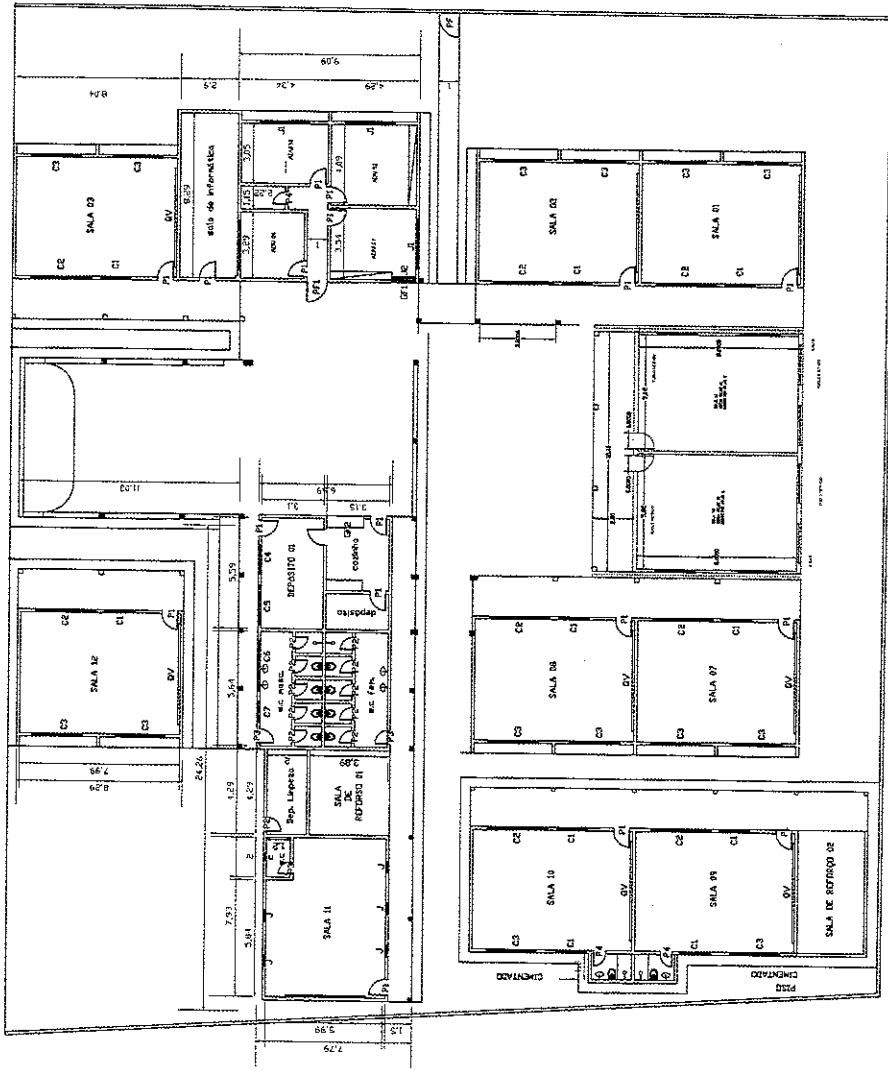
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
1.794,59 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
1.822,00 M²

RESPONSÁVEL
ALDORE DE SILVA FERREIRA VIANA

CRIÇÃO-CE
06.1944328-3

PLANTA BAIXA



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DA ESCOLA CORONEL MURILO SERRA

ENDEREÇO
RUA SEBASTIÃO SANTIAGO, 160, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

| | | |
|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| DATA | ESCALA | FOLHA/NRANCHIA |
| NOVEMBRO DE 2021 | NÃO INDICADA | 01/01 |
| CONTEÚDO | | |
| PLANTA BAIXA | | |
| RESPONSÁVEL | ÁREA DO TERRENO: | ÁREAS |
| ATAUN DA SILVA ENRIQUEDO SILVA | 4.062,33 M ² | ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE): |
| CRIEBA-CE | 1.704,59 M ² | 1.704,59 M ² |
| 0619/4338-3 | ÁREA CONSTRUIDA (ATUAL): | 1.822,08 M ² |



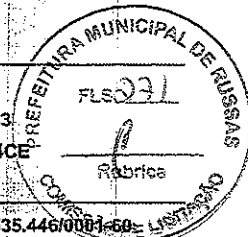
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231330400

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619443383
 Registro: 349024CE

2. Dados do Contrato
 Contratante: Prefeitura municipal de Russas.
TRAVESSA Joaquim Nogueira da Costa
 Complemento:
 Cidade: RUSSAS

Bairro: Centro
 UF: CE

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60
 Nº: 0001
 CEP: 62900000
 ART Vinculada: CE20231269448

Contrato: Não especificado Celebrado em: 12/12/2023
 Valor: R\$ 145.375,07 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Sebastião Santiago
 Complemento:
 Cidade: RUSSAS
 Data de Início: 31/12/2023
 Finalidade: Escolar
 Proprietário: Prefeitura municipal de Russas.

Bairro: Centro
 UF: CE
 CEP: 62900000
 Coordenadas Geográficas: -4.942981, -37.971905
 Código: Não Especificado

Nº: 160
 CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

| | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1.822,00 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS | 1.822,00 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1.822,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1.822,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS | 1.822,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1.822,00 | m2 |

18 - Fiscalização

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1.822,00 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS | 1.822,00 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1.822,00 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA CORONEL MURILO SERPA, RUSSAS/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231330400

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Belarmino Viana
Belarmino Viana
Secretaria Mun. da Educação
e do desporto escolar
Portaria Nº 072/2021
Prefeitura municipal de Russas. - CNPJ: 07.535.446/0001-60

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 13/12/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216607556



l

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sita6.com.br/publico/>, com a chave: Dz99Z
Impresso em: 14/12/2023 às 10:55:24 por: ip: 187.19.149.57

