



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|------------|------------------|-------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 11,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 | FORNECIDA: | 112,20% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 2016/11 | COM DESONERAÇÃO: | 86,51% |
| | | SICRO: | 2022/10 | COM DESONERAÇÃO: | 71,26% |
| | | SINAPI: | 2022/11 | SEM DESONERAÇÃO: | 113,90% |
| | | Composição: | PRÓPRIA | | 0,60% 0,90% |

8968

1.1. CPU-01 - PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 385,04 | 385,04 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 4,00000000 | 11,32 | 45,28 |
| 00005075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,11000000 | 18,31 | 2,01 |
| 00004417 | SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | 7,40 | 7,40 |
| TOTAL Material: | | | | | | 439,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 25,56 | 25,56 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 19,41 | 38,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 64,38 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | 387,36 | 3,87 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 3,87 |
| VALOR: | | | | | | 507,98 |

1.2. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01910000 | 23,48 | 0,44 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00440000 | 24,79 | 0,10 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,54 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004433 | CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22730000 | 26,60 | 32,64 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,04280000 | 18,00 | 0,77 |
| 00003992 | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO | SINAPI | M | 1,00000000 | 31,55 | 31,55 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 0,58530000 | 56,35 | 32,98 |
| TOTAL Material: | | | | | | 67,94 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18970000 | 20,83 | 3,95 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56910000 | 25,56 | 14,54 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,49 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00120000 | 442,23 | 0,53 |

CONSTRUTORA A G EIRELI
 CNPJ: 34.326.828/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 30854/07-00-2000
 RNP Nº 180133821
 CPF: 685.300.724-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA : 02/02/2023

BDI : 21.86%



| | |
|------------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| LOCAL: | BARRIO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA |

| FORTE | VERSAO | HORA | MES | REF |
|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|----------------|--------|
| TOTAL Serviço: | 0,53 |
| VALOR: | 117,50 |

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 47,8300 | 47,8300 |
| 10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,00000000 | 5,4800 | 328,8000 |
| 10840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 5,2900 | 21,1600 |
| 10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,9600 | 5,9200 |
| 11079 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,00000000 | 5,2600 | 31,5600 |
| 12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 36,0000 | 36,0000 |
| 11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,1700 | 2,3400 |
| 12383 NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 38,9900 | 38,9900 |
| 12405 POSTE DE CONCRETO DUPL O T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 484,6300 | 484,6300 |
| 12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 262,2100 | 262,2100 |
| TOTAL Material: | | | | | 1.259,4400 |
| VALOR: | | | | | 1.259,44 |

1.4. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01890000 | 64,9800 | 1,2281 |
| 10177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 534,8800 | 534,8800 |
| 10409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L. COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 286,7700 | 286,7700 |
| 12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 72,4700 | 72,4700 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 25,00000000 | 12,1400 | 303,5000 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 14,9600 | 14,9600 |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 8,00000000 | 9,6400 | 77,1200 |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 0,5600 | 16,8000 |
| 12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M | 30,00000000 | 21,8100 | 654,3000 |
| 12161 TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA | M | 5,00000000 | 11,5500 | 57,7500 |
| TOTAL Material: | | | | | 2.019,7781 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 18,6300 | 74,5200 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 23,1700 | 185,3600 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | 22,7200 | 181,7600 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 23,1700 | 185,3600 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 8,12000000 | 17,1400 | 139,1768 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 766,1768 |
| VALOR: | | | | | 2.785,95 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 10.654-D/PE
 Nº 180173821-326.829/0001-09
 MASSAPÉ/CEP Nº 63550021-20

ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

CONSTRUTORA AG EIRELI
 MASSAPÉ/CEP Nº 63550021-20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,85% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/16 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PROPRIA |

8940

1.5. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00011712 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM. COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688) | SINAPI | UN | 0,03480000 | 47,31 | 1,64 |
| 00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA. EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO. MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | CJ | 0,03480000 | 69,02 | 2,40 |
| 00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) | SINAPI | M2 | 0,97620000 | 83,86 | 81,86 |
| 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,01740000 | 19,44 | 9,33 |
| 00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,03480000 | 24,96 | 0,86 |
| 00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P) | SINAPI | UN | 0,01740000 | 600,65 | 10,45 |
| 00043777 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA | SINAPI | UN | 0,04476180 | 246,45 | 11,03 |
| 00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | UN | 0,01740000 | 323,15 | 5,62 |
| TOTAL Material: | | | | | 114,19 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS; EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2 | 0,76790000 | 36,34 | 27,90 |
| 89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,46280000 | 44,54 | 20,81 |
| 101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,02860000 | 867,38 | 24,80 |
| 03328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 0,46750000 | 79,92 | 37,36 |
| 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 2,44420000 | 13,63 | 33,31 |
| 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,25300000 | 2,82 | 3,53 |
| 92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,26110000 | 15,37 | 4,01 |
| 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,46990000 | 4,05 | 1,90 |
| 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,04420000 | 6,27 | 6,54 |
| 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 152,40 | 7,90 |
| 97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 418,60 | 14,56 |
| 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,13920000 | 9,79 | 1,36 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI

CNPJ: 34.326.826/0001-99

Abraão de Aquino Guimarães

CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho

CONSTRUTORA Engenharia Simip

- MASSA CREA Nº 30.654 D/RS 9 9790-2000

RNP Nº 1801733821

CPF: 685.500/224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM

ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA

REGISTRO: 0618759255

CPF: 051.988.683-03

Página 25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| DBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 59,89% | 01/2023 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total | Valor | Valor |
|--------|--|---------|------------|----------------|-------------|-------|-------|
| 87903 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 | M2 | 0,16810000 | 11,14 | 1,87 | | |
| 87885 | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 | M2 | 0,76790000 | 8,95 | 6,87 | | |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015 | M | 0,07220000 | 12,90 | 0,93 | | |
| 90860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 0,06960000 | 104,43 | 7,26 | | |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2022 | UN | 0,01740000 | 18,75 | 0,32 | | |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 0,05220000 | 15,24 | | | |
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 0,06960000 | 12,12 | 0,84 | | |
| 91890 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 0,01740000 | 9,52 | 0,16 | | |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 0,05220000 | 43,83 | 2,28 | | |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 0,10440000 | 28,86 | 3,01 | | |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,33070000 | 10,25 | 3,38 | | |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,15660000 | 10,87 | 1,70 | | |
| 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,13050000 | 11,95 | 1,55 | | |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,02610000 | 12,63 | | | |
| 87777 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2 | 0,16810000 | 53,97 | 9,07 | | |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 0,02790000 | 76,78 | 2,14 | | |
| 91305 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 0,05220000 | 103,69 | 5,41 | | |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M | 0,46120000 | 3,50 | 1,61 | | |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | M | 0,18270000 | 1,78 | 0,32 | | |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UN | 0,05220000 | 90,89 | 4,74 | | |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 0,01740000 | 39,81 | 0,69 | | |
| 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 0,01740000 | 54,46 | 0,94 | | |

CONSTRUTORA A. G. FIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 006547/PE
 CNPJ: 34.326.829/0001-09
 RUA N.º 1801/33521
 - MASSAPELVA - CEP: 55590-220/9790-2000
 CPF: 685.906.224-209

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/19 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Forquilha |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2018/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

MUNICIPAL DE
8978

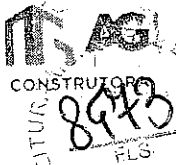
| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|--------|-------|
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09050000 | 789,14 | 71,41 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,17400000 | 9,43 | 1,84 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 15,23 | 0,26 |
| 89970 | KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,06960000 | 43,91 | 3,05 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00640000 | 18,12 | 0,11 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,33280000 | 30,21 | 40,26 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 244,26 | 12,75 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,13920000 | 160,60 | 22,35 |
| 91882 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 7,35 | 0,23 |
| 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 5,92 | 0,20 |
| 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,18940000 | 25,65 | 4,85 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,40810000 | 180,70 | 73,74 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,26120000 | 149,98 | 39,17 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,31820000 | 231,73 | 73,73 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,30070000 | 153,13 | 46,04 |
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,12970000 | 154,87 | 20,08 |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,08300000 | 131,46 | 10,91 |
| 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,10110000 | 194,57 | 19,67 |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,09560000 | 133,71 | 12,78 |
| 98679 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,51340000 | 35,69 | 15,30 |
| 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,17400000 | 139,24 | 24,20 |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 387,58 | 13,48 |

CONSTRUTORA A. S. F. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. S. F. EIRELI CNPJ: 34.326.829/0001-99
 João Claudio Brito Costa - Engenheiro Civil
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNP Nº 1801733621

ITALO DE VASCONGELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|--------------------------------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | ORSE 2022/10 | 111,51% 69,89% 01/2023 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC 2022/11 - Fortaleza | 112,76% - 11/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FOROUILHA | SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2021 |
| | | SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% - 03/2017 |
| | | SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - - 01/2023 |
| | | SINAPI 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% 71,28% 12/2022 |
| | | Composição PROPRIA | 0,00% 0,00% |

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preg. Unitário | Total |
|----------------|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| 101876 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 95,44 | 1,66 |
| 89709 | RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,06960000 | 20,97 | 1,45 |
| 96443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,07220000 | 12,72 | 0,91 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00720000 | 46,55 | 0,33 |
| 89784 | TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 24,84 | 0,43 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,35660000 | 60,07 | 81,49 |
| 92900 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 26,57 | 0,92 |
| 32543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,35660000 | 23,37 | 31,70 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,04700000 | 36,61 | 1,72 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,16310000 | 20,49 | 3,34 |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,22350000 | 26,30 | 5,87 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 480,97 | 25,10 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 904,22 |

VALOR: 1.018,41

1.6. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preg. Unitário | Total |
|-----------------|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 00010886 | SINAPI | UN | 0,01930000 | 227,41 | 4,38 |
| 00010891 | SINAPI | UN | 0,01930000 | 219,92 | 4,24 |
| 00003080 | SINAPI | CJ | 0,05780000 | 69,02 | 3,98 |
| 00003097 | SINAPI | CJ | 0,03850000 | 77,28 | 2,97 |
| 00011587 | SINAPI | M2 | 0,99380000 | 83,86 | 83,34 |
| TOTAL Material: | | | | | 98,91 |

| Serviço | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preg. Unitário | Total |
|---------|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 89173 | SINAPI | M2 | 0,20470000 | 36,34 | 7,43 |

CONSTRUTORA A. G. SIRELI
 C.N.P.J: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 20.654-D/PE
 MASSAPÉ/CE - RNP Nº 1801793821
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | VERSÃO: | 8944 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 202211 - Fortaleza |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 202211 - Fortaleza |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 201611 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 202211 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 202211 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

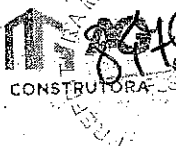
| Quantidade | Descrição | Unidade | Valor Unitário | Valor Total | Valor Médio |
|------------|---|-----------|----------------|-------------|-------------|
| 89171 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM. PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI M2 | 0,08060000 | 44,54 | 3,58 |
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI M3 | 0,02390000 | 867,38 | 20,73 |
| 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | SINAPI M2 | 0,10230000 | 79,92 | 8,17 |
| 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI M2 | 4,49760000 | 13,63 | 61,30 |
| 86934 | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI UN | 0,01930000 | 395,12 | 7,62 |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI M | 1,41650000 | 7,32 | 3,60 |
| 92981 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI M | 0,19270000 | 15,37 | 2,96 |
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI M | 3,46890000 | 4,05 | 14,04 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI M | 2,02350000 | 6,27 | 12,68 |
| 98283 | CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI M | 0,61670000 | 8,93 | 5,50 |
| 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI UN | 0,01930000 | 41,31 | 0,79 |
| 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI UN | 0,03850000 | 152,40 | 5,86 |
| 97906 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | SINAPI UN | 0,01930000 | 418,60 | 8,07 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI UN | 0,17340000 | 9,79 | 1,69 |
| 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | SINAPI UN | 0,03850000 | 39,51 | 1,52 |
| 87885 | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 | SINAPI M2 | 0,20470000 | 8,95 | 1,83 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI M | 0,10020000 | 12,90 | 1,29 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | SINAPI UN | 0,28910000 | 18,75 | 5,42 |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | SINAPI UN | 0,13490000 | 15,24 | 2,05 |
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI UN | 0,19270000 | 12,12 | 2,33 |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI UN | 0,05780000 | 43,83 | 7,53 |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI UN | 0,17340000 | 28,86 | 5,00 |

CONSTRUTORA A. G. AGUIAR
 CNPJ: 34.326.825/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 PF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. AGUIAR
 João Claudio Brito Coutinho
 Engenharia Civil - 82910001-09
 MASSAPÉ/CE - Fone: 3333-2000
 CREA Nº 30.654/07PE
 RNP Nº 180173821
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.988.683-02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | |
|------------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA |

| DATA : 02/02/2023 | | BOI : 21,86% | | |
|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| FORNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 68,89% | 01/2023 |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | | 11/2022 |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | | 03/2017 |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | | 01/2023 |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ID | DESCRIÇÃO | SINAPI | M | VALOR | UNID | QUANT | TOTAL |
|--------|---|--------|----|------------|------|--------|-------|
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,53000000 | | 10,25 | 5,43 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,73440000 | | 10,87 | 18,85 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,02330000 | | 76,78 | 1,78 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM-DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2. FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,53000000 | | 3,50 | 1,85 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 1,73440000 | | 1,78 | 3,08 |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 0,03850000 | | 90,89 | 3,49 |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,13490000 | | 44,64 | 6,02 |
| 94589 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,02890000 | | 789,14 | 22,80 |
| 100665 | JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09640000 | | 515,77 | 49,72 |
| 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,05780000 | | 9,68 | 0,55 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,07710000 | | 9,43 | 0,72 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,01930000 | | 15,23 | 0,29 |
| 97611 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | | 21,51 | 0,82 |
| 97612 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | | 23,40 | 0,90 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00540000 | | 18,12 | 0,09 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,35590000 | | 30,21 | 40,96 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | | 244,26 | 9,40 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,11560000 | | 160,60 | 18,56 |
| 97593 | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,07710000 | | 143,99 | 11,10 |
| 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,03850000 | | 25,65 | 0,98 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,46540000 | | 180,70 | 84,09 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,29790000 | | 149,98 | 44,67 |

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 | 59,65% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SRC: | 2022/11 - Forquilha | | |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERACÃO | | |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERACÃO | | |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERACÃO | | |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERACÃO | | |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ID | DESCRIÇÃO | SINAPI | UN | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | PERCENTUAL |
|--------|--|--------|----|------------|----------------|-------------|------------|
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,36290000 | 231,73 | 84,09 | |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,34290000 | 153,13 | 52,50 | |
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,24700000 | 154,87 | 38,25 | |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,15810000 | 131,46 | 20,78 | |
| 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,19260000 | 194,57 | 37,47 | |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,18200000 | 133,71 | 24,33 | |
| 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,09640000 | 139,24 | 13,42 | |
| 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,03850000 | 357,68 | 13,77 | |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,05780000 | 387,58 | 22,41 | |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,03240000 | 834,82 | 27,04 | |
| 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | 426,60 | 8,73 | |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,10020000 | 12,72 | 1,27 | |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00600000 | 46,55 | 0,27 | |
| 91945 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,05780000 | 9,16 | 0,52 | |
| 89796 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,03850000 | 44,58 | 1,71 | |
| 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,05780000 | 24,84 | 1,43 | |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | 60,07 | 81,82 | |
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,07710000 | 26,57 | 2,04 | |
| 92008 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,15420000 | 42,60 | 6,56 | |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | 23,37 | 31,83 | |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,14720000 | 36,61 | 5,38 | |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,13880000 | 20,49 | 2,84 | |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,12530000 | 26,30 | 3,29 | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA : 02/02/2023

BDI : 21,86%



| | | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | | 11/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|----------------|----------|
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | 480,97 | 18,51 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.012,28 |
| | | | | | VALOR: | 1.111,19 |

1.7. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.
AF_04/2016 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00011455 | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM | SINAPI | UN | 0,06620000 | 17,33 | 1,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,14 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,04170000 | 867,38 | 36,16 |
| 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 5,06490000 | 13,63 | 69,03 |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,67550000 | 2,82 | 1,90 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | SINAPI | UN | 0,13250000 | 18,75 | 2,48 |
| 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,06620000 | 8,32 | 0,55 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,13250000 | 10,25 | 1,35 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,17220000 | 10,87 | 1,87 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,04040000 | 76,78 | 3,10 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,13250000 | 3,50 | 0,46 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,17220000 | 1,78 | 0,30 |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,06620000 | 44,64 | 2,95 |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,06620000 | 789,14 | 52,24 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00930000 | 18,12 | 0,16 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,51100000 | 30,21 | 45,64 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,06620000 | 160,60 | 10,63 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,80230000 | 180,70 | 144,97 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,51360000 | 149,98 | 77,07 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-----------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21.86% | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSAO | HORA: | MES: | REF: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 | 111.51% | 59.85% | 01/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | 112.50% | | 01/2023 |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112.50% | | 01/2023 |
| | | SICRO: | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 88.81% | | 01/2023 |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | | 01/2023 |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113.90% | 71.28% | 01/2023 |
| | | CONDIÇÃO: | PRÓPRIA | 5.00% | 0.00% | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0.62550000 | 231.73 | 144.94 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0.59110000 | 153.13 | 90.51 |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0.15300000 | 834.82 | 127.72 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0.01060000 | 46.55 | 0.49 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1.71920000 | 60.07 | 103.27 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1.71920000 | 23.37 | 40.17 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 957.91 |
| VALOR: | | | | | | 959.05 |

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

| Materia | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|------------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0.02000000 | 19.9400 | 0.3988 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0.04000000 | 12.1400 | 0.4856 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0.01200000 | 14.9600 | 0.1795 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0.00900000 | 27.6500 | 0.2489 |
| TOTAL Material: | | | | | 1.3128 | |
| Mão de Obra | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0.13000000 | 23.1700 | 3.0121 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0.13000000 | 17.1400 | 2.2282 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 5.2403 | |
| VALOR: | | | | | 6.55 | |

1.9. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

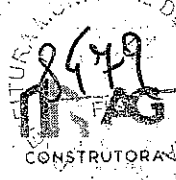
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|--|--------|--------------|----------------|--------|------|
| 89031 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0.00240000 | 63.38 | 0.15 |
| 89032 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0.00060000 | 192.47 | 0.11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0.26 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.00300000 | 20.06 | 0.06 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.00300000 | 19.41 | 0.05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0.11 | |
| VALOR: | | | | | 0.37 | |

CONSTRUTORA A.G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE CNPJ: 34.326.829/0001-99
RNP Nº 180.133.879-01 NE: (88) 9.9790-2000
CPF: 685.500.124-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO-0618759253
CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--------------|---------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|-----|---------------------|---------|---|---------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|--|--|
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/10</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSE DIAS DE LOIOLA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.10. CPU-02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 93563 | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 16,00000000 | 57.521,28 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 720,00000000 | 95.443,20 |
| 94295 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 16,00000000 | 103.248,16 |
| 100534 | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 16,00000000 | 88.208,96 |
| 88326 | VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3.000,00000000 | 71.160,00 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 415.581,60 |
| VALOR: | | | | | 415.581,60 |

2.1.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | 4,81 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | 30,90 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 35,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | 5,82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16100000 | 3,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 8,94 |
| VALOR: | | | | | 44,65 |

2.1.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | 0,16 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00600000 | 1,90 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | 1,38 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 1,83 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO, CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | 1,41 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | |
|------------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA |

| | | | |
|-------------------|---------------------------|------------|--------|
| DATA : 02/02/2023 | | BO: 71,86% | |
| FONTE | VERSAO | HORA | |
| ORSE | 2022/10 | 111,33% | |
| SBC | 2022/11 - Fomateza | 112,76% | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,26% | 71,0% |
| SICRO | 2016/11 - COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 0,00% |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 0,00% |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

89,80

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|--------|-----|------------|--------|------|
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0.01900000 | 148,59 | 2,82 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 3,84 |

| Materia | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,25000000 | 43,26 | 54,07 |
| TOTAL Material | | | | | 54,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | 19,41 | 0,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 0,44 |

VALOR: 64,01

2.1.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | 59,33 | 7,41 |
| 96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | 115,82 | 35,20 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | 42,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | 25,91 | 2,69 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | 19,41 | 1,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 4,12 |

VALOR: 46,73

2.1.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | 24,25 | 0,03 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 30,12 | 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | 0,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | 25,91 | 1,31 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 19,41 | 1,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 2,78 |

VALOR: 2,85

2.1.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 João Claudio Brito Coutinho
 MASS/Engenheiro Civil (88) 9 9790-2000
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNP Nº 1801733821
 RDC: 006.000.724/20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | 24,25 | 1,38 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 30,12 | 1,83 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | 56,68 | 1,41 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | 148,59 | 2,82 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 7,44 |

| Mão de Obra | com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01400000 | 19,41 | 0,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,27 |

| Serviço | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,23 | 2,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2,23 |
| VALOR: | | | | | | 9,94 |

2.2.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | 56,68 | 4,81 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | 148,59 | 30,90 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 35,71 |

| Mão de Obra | com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | 25,91 | 5,82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16100000 | 19,41 | 3,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 8,94 |
| VALOR: | | | | | | 44,65 |

2.2.2. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 96246 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | 59,33 | 7,41 |
| 96245 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | 115,82 | 35,20 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 RUA CLÁUDIO BILTO COUTINHO, 326/829/0001-09
 MASSARUBENHA (CIVIL) - PE
 CEP: 55.000-000
 FONE: (51) 3268-2900
 FAX: (51) 3268-2900
 E-MAIL: contato@agconstrutora.com.br
 CREA Nº 30.554 D/PE

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 RUA CLÁUDIO BILTO COUTINHO, 326/829/0001-09
 MASSARUBENHA (CIVIL) - PE
 CEP: 55.000-000
 FONE: (51) 3268-2900
 FAX: (51) 3268-2900
 E-MAIL: contato@agconstrutora.com.br
 CREA Nº 30.554 D/PE

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO Nº 0618759255



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FRONTE: | ORSE |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | VERSÃO: | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SRC: | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

MUNICIPAL
8982

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | 25,91 | 2,69 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | 19,41 | 1,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,12 |
| VALOR: | | | | | | 46,73 |

2.2.3. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 1534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | 24,25 | 0,04 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 30,12 | 0,05 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,09 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | 25,91 | 1,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 19,41 | 1,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,78 |
| VALOR: | | | | | | 2,85 |

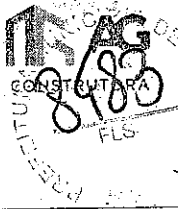
2.2.4. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 1534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | 24,25 | 1,38 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 30,12 | 1,83 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | 56,68 | 1,41 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | 148,59 | 2,82 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 7,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01400000 | 19,41 | 0,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,27 |

| Serviço | | FRONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,23 | 2,23 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | | | |
|------------|--|--------|------------|-------------------------|---------|--------|---------|--|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | | | BDI: | 21,86% | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | |
| | | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | |
| | | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | |
| | | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | |

| | |
|----------------|------|
| TOTAL Serviço: | 2,23 |
| VALOR: | 9,94 |

2.3.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | 56,68 | 4,81 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | 148,59 | 30,90 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 35,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | 5,82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16100000 | 3,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 8,94 |
| VALOR: | | | | | 44,65 |

2.3.2. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | 24,25 | 0,03 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 30,12 | 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | 1,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 1,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,78 |
| VALOR: | | | | | 2,85 |

2.3.3. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | 24,25 | 1,38 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 30,12 | 1,83 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 34.326.829/0001-99
 Rua de Aquino Guimarães, 724
 81.723-44 - Proprietário

Engenheiro Civil
Cláudio Brito Coutinho
 CONSTRUTORA A. G. EIRELI - 34.326.829/0001-99
 - MASSA CRETA Nº 30.654 D/P
 RNP Nº 1801733821 - 9.9790-2000
 RNP Nº 1801733821 - 9.9790-2000

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|------------|--|-------------|------------|-----------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | 801.11.88% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 | Fortaleza |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 | SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2016/11 | COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2022/10 | COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 | SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 9.06% |

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------|-----|------------|--------|------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0.02500000 | 56.68 | 1.41 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0.01900000 | 148.59 | 2.82 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 4.24 |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.01400000 | 19.41 | 0.27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0.27 |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1.00000000 | 2.23 | 2.23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2.23 |
| VALOR: | | | | | | 9.94 |

2.4.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0.08500000 | 56.68 | 4.8 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0.20800000 | 148.59 | 30.90 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 35.7 |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22500000 | 25.91 | 5.82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.16100000 | 19.41 | 3.12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 8.94 |
| VALOR: | | | | | | 44.65 |

2.4.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0.26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0.00300000 | 55.45 | 0.16 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0.00600000 | 317.86 | 1.90 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0.05700000 | 24.25 | 1.38 |

CONSTRUTORA A. S. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 CONSTRUTORA AG Engenharia Civil
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 - MASSAPÉ - CE - CEP: 61.790-2000
 RHP Nº 1801/733821
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0648759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



CONSTRUTORA

8985
FLS.

| | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FOROUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | HORA | MES |
| | | 111,51% | 69,89% |
| | | 112,76% | - |
| | | 112,76% | 71,07% |
| | | 96,81% | - |
| | | - | - |
| | | 113,90% | 71,28% |
| | | 0,00% | 0,00% |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------------------|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 30,12 | 1,83 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | 56,68 | 1,41 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | 148,59 | 2,82 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 9,50 |

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,25000000 | 43,26 | 54,07 |
| TOTAL Material: | | | | | 54,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | 19,41 | 0,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0,44 |
| VALOR: | | | | | 64,01 |

2.4.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | 59,33 | 7,41 |
| 96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | 115,82 | 35,20 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 42,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | 25,91 | 2,69 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | 19,41 | 1,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 4,12 |
| VALOR: | | | | | 46,73 |

2.4.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | 24,25 | 0,03 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 30,12 | 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | 25,91 | 1,31 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 19,41 | 1,47 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 João Claudio Brito Coutinho
 M. Engenharia Civil (E) - (88) 9 9790-2000
 CREA Nº 30.654 D/PE

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA / ELETROTÉCNICO
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | HORA: | 11:31 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | REP: | 01/2023 |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | | 01/2023 |
| | | SICRG: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 01/2023 |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | | 01/2023 |
| | | Composição: | PRÓPRIA | | 0,00% |

| | |
|---|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | 2,85 |
| VALOR: | 2,85 |

2.4.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento-Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | 24,25 | 1,38 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | 30,12 | 1,83 |
| 879 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | 56,68 | 1,41 |
| 5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | 148,59 | 2,82 |
| TOTAL Equipamento-Custo Horário | | | | | 7,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01400000 | 19,41 | 0,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 0,27 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,73 | 2,73 |
| TOTAL Serviço | | | | | 2,73 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 9,94 |
|--------|------|

3.1.1. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento-Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90681 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | 154,94 | 9,48 |
| 90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | 400,81 | 13,70 |
| TOTAL Equipamento-Custo Horário | | | | | 23,18 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038405 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | 465,08 | 66,32 |
| TOTAL Material | | | | | 66,32 |

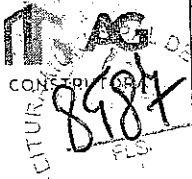
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

CONSTRUTORA A.G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.625/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA João Claudio Brito Coutinho
 Engenharia Civil - MASSAPÉ/CE
 CREA Nº 30.854 D/PE
 RNP Nº 1801733821
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | | BDI: | 21,86% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | | SICRO | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| | | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|--|--|--------|---|------------|--------|------|
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 132,56 | 0,84 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27950000 | 19,41 | 5,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,26 |

| Serviço | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | 8,36 | 1,31 |
| 95579 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 1,39130000 | 10,84 | 15,08 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | 2,94 | 0,15 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 16,54 |
| VALOR: | | | | | | 112,30 |

3.1.2. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento: Custo Horário | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | 154,94 | 9,48 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | 400,81 | 13,70 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 23,18 |

| Material | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1. SLUMP = 130 +/- 20 MM. EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | 465,08 | 66,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 66,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 132,56 | 0,84 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27950000 | 19,41 | 5,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,26 |

| Serviço | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | 8,36 | 1,31 |
| 95579 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 1,39130000 | 10,84 | 15,08 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | 2,94 | 0,15 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 16,54 |
| VALOR: | | | | | | 112,30 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|------------|-----------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 | Portaleza | 111,5% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 | SEM DESONERAÇÃO | 69,6% |
| | | SICRO: | 2016/11 | COM DESONERAÇÃO | 112,7% |
| | | SICRO: | 2022/10 | COM DESONERAÇÃO | 113,90% |
| | | SINAPI: | 2022/11 | SEM DESONERAÇÃO | 7,28% |
| | | Composição: | PROPRIA | 0,60% | 0,00% |

3.1.3. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | 154,94 | 9,48 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | 400,81 | 13,70 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 23,18 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | 465,08 | 66,32 |
| TOTAL Material | | | | | | 66,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 132,56 | 0,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27950000 | 19,41 | 5,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 6,26 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|--|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 100973 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128-HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | 8,36 | 1,31 |
| 95579 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 1,39130000 | 10,84 | 15,08 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | 2,94 | 0,15 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 16,54 |
| VALOR: | | | | | | 112,30 |

3.1.4. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | 154,94 | 9,48 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | 400,81 | 13,70 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 23,18 |

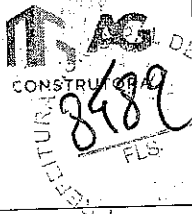
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | 465,08 | 66,32 |

CONSTRUTORA AG G. EIRELI
 CNPJ: 34.325.875/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.325.875/0001-99
 João Claudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil - RPP Nº 1801733821
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RPP Nº 1801733821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PROPRIA |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 111,51% |
| | | | 69,89% |
| | | | 11/2023 |
| | | | 112,76% |
| | | | - |
| | | | 11/2022 |
| | | | 112,76% |
| | | | 71,07% |
| | | | 05/2021 |
| | | | 88,81% |
| | | | - |
| | | | 03/2017 |
| | | | - |
| | | | 01/2023 |
| | | | - |
| | | | 01/2023 |
| | | | 113,90% |
| | | | 71,28% |
| | | | 12/2022 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| | |
|-----------------|-------|
| TOTAL Material: | 66,32 |
|-----------------|-------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 132,56 | 0,84 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27950000 | 19,41 | 5,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 6,26 |

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1.7 A 2.8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | 8,36 | 1,31 |
| 35579 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS. DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 1,39130000 | 10,84 | 1,49 |
| 97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | 2,94 | 0,15 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 16,54 |

| | |
|--------|--------|
| VALOR: | 112,30 |
|--------|--------|

3.2.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 9,68 |

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 21,74 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 31,42 |
|--------|-------|

3.2.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | 24,79 | 0,44 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,76 |

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | 11,32 | 7,07 |
| 00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | 20,51 | 0,22 |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | 22,60 | 0,99 |
| 00064517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | 3,96 | 3,65 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA.

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023 **BDI:** 21,86%

FONTE: VERSÃO: HORA: **8590**

ORSE: 2022/10 111,5%

SBC: 2022/11 - Fortaleza 112,75%

SEINFRA: 027 SEM DESONERAÇÃO 112,75%

SICRO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO 36,87%

SICRO: 2022/10 COM DESONERAÇÃO 11,20%

SINAPI: 2022-11 SEM DESONERAÇÃO 113,50% 7,28%

Composição: PROPRIETA 100% 100%

| | | | | | | |
|------------------------|--|--------|---|------------|-------|-------|
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1.05900000 | 28,05 | 29,70 |
| TOTAL Material: | | | | | | 41,77 |

| Mão de obra com encargos complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | 20,83 | 12,26 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | 25,56 | 36,11 |
| TOTAL Mão de obra com encargos complementares: | | | | | | 48,37 |
| VALOR: | | | | | | 90,90 |

3.2.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,74 |

| Mão de obra com encargos complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | 19,43 | 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 25,81 | 3,89 |
| TOTAL Mão de obra com encargos complementares: | | | | | | 4,84 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | | 18,24 |

3.2.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de obra com encargos complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de obra com encargos complementares: | | | | | | 3,70 |


| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 17,09 |

CONSTRUTORA A.G. FIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A.G. FIRELI
 João Cláudio Brito Coutinho
 - MASSAPE/Engenheiro Civil 9790-2000
 CREA Nº 30.854 D/PE
 RNP Nº 1801783821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  CONSTRUTORA <i>8594</i> | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|-----|---------------------|---------|---|---------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th>FNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/10</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/11 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>-</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,78% | - | 11/2022 | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 86,81% | - | 03/2017 | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | FNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,78% | - | 11/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 86,81% | - | 03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.2.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO '4.2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 | 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,59 |

| MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,85 |

| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | | 15,25 |

3.2.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO '4.2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30600000 | 0,21 | 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,56 |

| MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | 19,43 | 0,42 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 25,81 | 1,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,17 |

| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 10,16 |
| VALOR: | | | | | | 12,89 |

3.2.7. 96548 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO '4.2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,19750000 | 0,21 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,54 |

| MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO | FNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-----------|------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REP |
| | | | 111,51% |
| | | | 69,69% |
| | | | 11/2022 |
| | | | 112,76% |
| | | | 71,07% |
| | | | 05/2021 |
| | | | 88,81% |
| | | | 03/2017 |
| | | | 01/2023 |
| | | | 12/2022 |
| | | | 113,90% |
| | | | 71,28% |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

3.2.10. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,15 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1. SLUMP = 100 +/- 20 MM. INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material: | | | | | 575,11 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 19,95 | |
| VALOR: | | | | | 595,21 | |

3.3.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 9,88 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 21,74 | |
| VALOR: | | | | | 31,42 | |

3.3.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | 24,79 | 0,44 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,76 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | 11,32 | 7,07 |
| 00005074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | 20,51 | 0,22 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MESES: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 | 114,51% | 11/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | F.S. |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,25% |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | 22,60 | 0,99 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | 3,96 | 3,65 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | 28,05 | 29,70 |
| TOTAL Material | | | | | | 41,34 |

| | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | 20,83 | 12,28 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | 25,56 | 36,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 48,39 |
| VALOR: | | | | | | 90,90 |

3.3.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,74 |

| | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | 19,43 | 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 25,81 | 3,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 4,84 |

| | | | | | | |
|---------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,56 | 12,56 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 12,56 |
| VALOR: | | | | | | 18,24 |

3.3.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,65 |

| | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 3,70 |


| | | | | | | |
|---------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 12,74 |

CONSTRUTORA A. G. SIRELI
 CNPJ: 34.326.825/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA João Claudio Brito Coutinho
 - MASSAPÉ/CE - Engenheiro Civil - 26.829/0001-09
 CREA Nº 30654 D/PE
 RNP Nº 1801733821
 CDE - GRU 500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|---|------------------------------------|--|-------------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | HORA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | MES |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | PRE |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 01/2023 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 11/2022 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 05/2021 |
| | | Composição | PROPRIA | 03/2017 |
| | | | | 01/2023 |
| | | | | 12/2022 |
| | | | | 0,00% |
| | | | | 0,00% |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 17,09 |
|--------|-------|

3.3.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 |
| TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,85 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 11,81 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,25 |
|--------|-------|

3.3.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | 0,21 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,41 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | 19,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | 25,81 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 6,25 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,24 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 19,40 |
|--------|-------|

3.3.7. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento/Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA João Cláudio Brito Coutinho
 CNPJ: 34.326.829/0001-09
 - MASSARATI, Engenheiro Civil
 CREA Nº 30.654-D/PE
 RNP Nº 1811733821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 Página: 54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSAO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/11 - Fortaleced |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SRC: | 2022/11 - Fortaleced |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA |

BDI 186%
 8426
 FLS
 112,70%
 88,81%
 113,90%
 7,28%
 0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,15

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | | 595,21 |

3.4.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,68 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 21,74 |
| VALOR: | | | | | | 31,42 |

3.4.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,33 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | 24,79 | 0,44 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,77 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | 11,32 | 7,07 |
| 00005074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | 20,51 | 0,22 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | 22,60 | 0,99 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | 3,96 | 3,65 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | 28,05 | 29,70 |
| TOTAL Material: | | | | | | 41,97 |

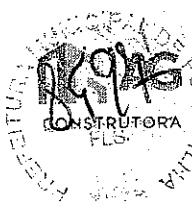
| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | 20,83 | 12,26 |

CONSTRUTORA AG EIRELI
 CNPJ: 34.326.826/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723.44

João Claudio Brito Coutinho
 CONSTRUTORA AG EIRELI - MASSAPÊ - PE
 CREA Nº 30.654/PE
 RNP Nº 180138821
 REC. REC. 500/074-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | | | |
|--|------------|--|--|------------|-------------------------|---------------------|--------------|---------|---------|
|  | OBRA: | | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | | DATA : 02/02/2023 | | BDI : 21,86% | | |
| | DESCRIÇÃO: | | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
| | LOCAL: | | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| | CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | | | | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | |
| | | | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | |
| | | | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | |
| | | | | Composição | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|--|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | 25,56 | 36,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 48,37 |
| VALOR: | | | | | | 90,90 |

3.4.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,65 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 3,70 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,74 | |
| VALOR: | | | | | 17,09 | |

3.4.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 | 0,10 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,59 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,85 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 11,81 | |
| VALOR: | | | | | 15,25 | |

3.4.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 91587 | VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-----------|--|-------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

8598

MATERIAIS

| | | | | | |
|---------------------------------|--|--------|-----|------------|------|
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0.08800000 | 1.30 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | 9.15 |

| Material | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1.15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | | 595,21 |

3.5.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,68 |

| Serviço | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0.05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 21,74 |
| VALOR: | | | | | | 31,42 |

3.5.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0.01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0.01800000 | 24,79 | 0,44 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0,76 |

| Material | DESCRÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0.01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.62500000 | 11,32 | 7,07 |
| 00005074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0.01100000 | 20,51 | 0,22 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0.04400000 | 22,60 | 0,99 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.92400000 | 3,96 | 3,65 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1.05900000 | 28,05 | 29,70 |
| TOTAL Material: | | | | | | 41,77 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | 20,83 | 12,26 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | 25,56 | 36,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 48,37 |
| VALOR: | | | | | | 90,90 |

3.5.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO. PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | 19,43 | 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 25,81 | 3,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,84 |

| Serviço | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | | 18,24 |

3.5.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO. PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,70 |

| Serviço | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 17,09 |

3.5.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023

BDI 21,85%

| FONTE | VERSÃO | HORA |
|------------|-------------------------|---------|
| ORSE | 2022/10 | 111,81% |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 111,81% |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,22% |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 86,61% |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 112,22% |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,96% |
| Composição | PRORPIA | 0,00% |

8500

FLS. 001

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|--------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 | 0,09 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,59 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---|--------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares | | | | | | 2,85 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------|---|--------|-------|--------------|----------------|--------------|
| 2803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | | 15,26 |

3.5.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--|--------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0,15 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|---|--------|-------|--------------|----------------|---------------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material | | | | | | 575,11 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------------------------------------|--------|-------|--------------|----------------|---------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares | | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | | 595,21 |

3.6.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------------------------------------|--------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares | | | | | | 9,68 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,73 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FOROUILHA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FOROUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 21,74 |
| VALOR: | 31,42 |

3.6.2. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,64620000 | 1,57 | 1,01 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,68530000 | 5,41 | 3,70 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 4,71 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 0000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,83250000 | 129,95 | 108,18 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 213,45310000 | 0,71 | 151,55 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58210000 | 90,17 | 52,48 |
| TOTAL Material: | | | | | 312,21 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,33150000 | 20,30 | 27,02 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,10580000 | 19,41 | 40,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 67,89 | |
| VALOR: | | | | | 384,81 | |

3.6.3. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | 24,79 | 0,42 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,74 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | 11,32 | 6,84 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | 18,66 | 0,48 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | 22,60 | 0,76 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | 3,96 | 2,24 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | 28,05 | 28,27 |
| TOTAL Material: | | | | | 38,73 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | 20,83 | 9,81 |
| 98262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | 25,56 | 29,26 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição: | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

| | |
|--|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 39,07 |
| VALOR: | 78,54 |

3.6.4. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | 19,43 | 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 25,81 | 3,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,84 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | | 18,24 |

3.6.5. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,70 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 17,09 |

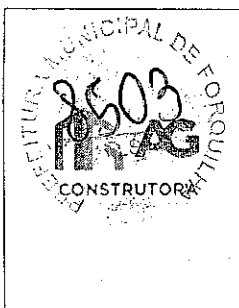
3.6.6. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 | 0,09 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.316.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
Engenheiro Civil
João Claudio Brito Coutinho
CNPJ: 34.326.829/0001-09
MASSA LÍQUIDA Nº 40.054.000-88) 9 9790-2000
CREA Nº 1841/33821
RNP Nº 1841/33821
CPF: 685.509.224-7

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF |
| | | | 111,51% |
| | | | 69,89% |
| | | | 112,76% |
| | | | 71,07% |
| | | | 85,81% |
| | | | - |
| | | | 113,90% |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 0,59 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,85 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 11,81 |

| | |
|--------|----|
| VALOR: | 25 |
|--------|----|

3.6.7. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30600000 | 0,21 | 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,56 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | 19,43 | 0,42 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 25,81 | 1,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,17 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 10,16 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 12,89 |
|--------|-------|

3.6.8. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | 0,21 | 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | 19,43 | 1,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | 25,81 | 5,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL, 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023 **BDI:** 21,88%

| Fonte | VERSÃO | HORA | REF |
|------------|------------------------|---------|-------|
| ORSE | 202210 | 111,5% | |
| SBC | 202211 - Fortaleza | 112,78% | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | |
| SICRO | 201611 COM DESONERAÇÃO | 98,31% | |
| SICRO | 202210 COM DESONERAÇÃO | 112,78% | |
| SINAPI | 202211 SEM DESONERAÇÃO | 113,59% | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

8509

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 12,24 |
| VALOR: | 19,40 |

3.6.9. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0,15 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material | | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | | 595,21 |

3.7.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 9,68 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,44 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 21,44 |
| VALOR: | | | | | | 31,42 |

3.7.2. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,64620000 | 1,57 | 1,0 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,68530000 | 5,41 | 3,7 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 4,7 |

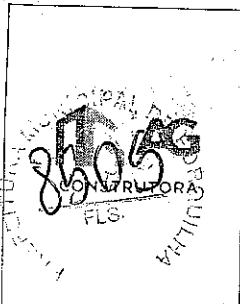
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| TOTAL Material | | | | | | |

CONSTRUTORA A.S. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 Proprietário

CONSTRUTORA **João Cláudio Brito Coutinho**
 MASSAPÉ - ENGENHEIRO CIVIL - 9.9790-2000
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNP Nº 1801783821
 CPF: 006.508.774-70

ITALO DE VASCONCELOS CRISTIAN
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA
 RGISTRO: 0518759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|-------------|---------|------|-----|-----|------|---------|---------|--------|---------|-----|---------------------|---------|---|---------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/10</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 90000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,83250000 | 129,95 | 108,18 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 213,45310000 | 0,71 | 151,55 |
| 90004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58210000 | 90,17 | 52,48 |
| TOTAL Material: | | | | | | 312,21 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,33150000 | 20,30 | 27,02 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,10580000 | 19,41 | 40,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 67,89 |
| VALOR: | | | | | | 1 |

3.7.3. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 91593 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91592 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | 24,79 | 0,42 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,74 |

| Material | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | 11,32 | 6,84 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | 18,66 | 0,48 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | 22,60 | 0,76 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | 3,96 | 2,24 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | 28,05 | 28,05 |
| TOTAL Material: | | | | | | 38,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | 20,83 | 9,81 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | 25,56 | 29,26 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 39,07 |
| VALOR: | | | | | | 78,54 |

3.7.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|-------|------|--------------|----------------|-------|
| | | | | | | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023 BDI: 21,86%

FONTE: ORSE 2022/10

SBC: 2022/11 - Fortaleza

SEINFRA: 027 SEM DESONERAÇÃO

SICRO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO

SICRO: 2022/11 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 2022/11 SEM DESONERAÇÃO

Composição: PRÓPRIA

HORA: 111,13

MES: 112,74

PREÇO UNITÁRIO: 112,74

TOTAL: 8606

FLS.

| | | | | | | |
|---|---|--------|---|------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 3,70 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 17,09 |

3.7.5. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | 0,21 | 0,41 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | 19,43 | 1,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | 25,81 | 5,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 6,25 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | | 19,40 |

3.7.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário. | | | | | | 0,15 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM. BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI-SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material | | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 24,97 | 9,07 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,43 | 10,56 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 19,63 |

CONSTRUTORA A.S. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A.S. EIRELI
 João Claudio Belto Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNP Nº 1801733621

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - FLETRÔTECNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | VERSAO: | HORA: | MES: | REF: | |
| LÓCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 68,81% | - | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

VALOR: 595,21

3.8.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 8,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,68 |

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 21,74 |

VALOR: 31,42

3.8.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | 24,79 | 0,42 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,74 |

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | 11,32 | 6,84 |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | 18,66 | 0,48 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | 22,60 | 0,77 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | 3,96 | 2,24 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | 28,05 | 28,27 |
| TOTAL Material: | | | | | | 38,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | 20,83 | 9,81 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | 25,56 | 29,26 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 39,07 |

VALOR: 78,54

3.8.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|---|-------------|-------------------------|---------|----------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | UNID: | 8508 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | HORA: | 112,7685 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | MES: | 7,07% |
| | | SICRO: | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | REF: | 01/2023 |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 01/2027 |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | | 01/2023 |
| | | Composição: | PROPRIA | | 02/2027 |
| | | | | | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 0,74 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | 19,43 | 0,95 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 25,81 | 3,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 4,84 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | 18,24 |

3.8.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 3,70 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 17,74 | 17,74 |
| TOTAL Serviço | | | | | 17,74 |
| VALOR: | | | | | 17,09 |

3.8.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | 0,21 | 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 2,85 |


| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço | | | | | 11,81 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 MASSAPÉRIA Nº 30.654 D/PE 9790-2000
 Nº 1401733871
 1.685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | | |
|--|------------|--|-------------|-------------------------|---------|--------|---------|--|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | | BDI: | 21,86% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSAO: | HORA: | MES: | REF: | |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | |
| | | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | |
| | | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | |
| | | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | |
| | | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,26% | 12/2022 | |
| | | | Composição: | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | | |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,25 |
|--------|-------|

3.8.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30600000 | 0,21 | 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,56 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | 19,43 | 2 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 25,81 | 1,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,17 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 10,16 | |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 12,89 |
|--------|-------|

3.8.7. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | 0,21 | 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,91 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | 19,43 | 1,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | 25,81 | 5,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 6,25 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,24 | |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 19,40 |
|--------|-------|

3.8.8. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|------------|---------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSAO | HORA: | MES: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 202210 | SINAPI: | 202211 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SICRO: | 201511 | SINAPI: | 202211 |
| | | SINAPI: | 202211 | SINAPI: | 202211 |
| | | Composição: | PRÓPRIA | | |

| | |
|----------------------------------|------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | 9,15 |
|----------------------------------|------|

| Materiais | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | | 595,21 |

3.9.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

| Materiais | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,37000000 | 11,32 | 4,18 |
| 00005068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,09500000 | 18,31 | 1,73 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,44000000 | 3,96 | 1,74 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,38000000 | 19,21 | 26,50 |
| TOTAL Material: | | | | | | 34,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,44400000 | 20,83 | 30,07 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,35700000 | 25,56 | 60,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 90,31 |
| VALOR: | | | | | | 124,60 |

3.9.2. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Materiais | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | 19,43 | 0,72 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | 25,81 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,70 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA João Claudio Brito Loureiro
 CNPJ: 34.326.829/0001-09
 MASSAPÊ Engenheiro Civil
 CREA Nº 30.654/0/PE
 RNP Nº 180173821
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



CONSTRUTORA

8511
FLS.

| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--------------|---------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|-----|---------------------|---------|---|---------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/10</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 86,81% | - | 03/2017 | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 86,81% | - | 03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 12,74 |
| VALOR: | 17,09 |

3.9.3. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

| Equipamento/Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,04900000 | 0,49 | 0,02 |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,05300000 | 1,30 | 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,08 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,06000000 | 500,10 | 530,10 |
| TOTAL Material: | | | | | 530,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | 25,91 | 10,64 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | 19,41 | 7,97 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 18,61 |
| VALOR: | | | | | 548,79 |

3.10.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | 25,91 | 7,94 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | 19,41 | 1,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 9,68 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | 384,81 | 21,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 21,74 |
| VALOR: | | | | | 31,42 |

3.10.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento/Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | 23,48 | 0,32 |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | 24,79 | 0,42 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,74 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | 8,47 | 0,14 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SRC: | 2022/11 | HORA: | 68,89% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | MES: | 68,89% |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | REF: | 1.2023 |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 2.2023 |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | | 2.2023 |
| | | Composição: | PROPRIA | | 0,00% |

8512
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE FORQUILHA

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.60500000 | 11,32 | 6,84 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0.02600000 | 18,66 | 0,48 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0.03400000 | 27,60 | 0,94 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.56700000 | 3,96 | 2,24 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1.00800000 | 28,05 | 28,05 |
| TOTAL Material | | | | | | 36,56 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.47100000 | 20,83 | 9,81 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.14500000 | 25,56 | 29,26 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 39,07 |
| VALOR: | | | | | | 78,54 |

3.10.3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0.02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0.46550000 | 0,21 | 0,09 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,59 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.02900000 | 19,43 | 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.08900000 | 25,81 | 2,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 2,85 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1.00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | | 15,25 |

3.10.4. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D= 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0.02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1.96650000 | 0,21 | 0,41 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,91 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.06350000 | 19,43 | 1,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.19450000 | 25,81 | 5,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 6,25 |

CONSTRUTORA ASG EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE
CONSTRUTORA ASG EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
- MASSAPÉ - PE - 68550002/2020 9 9790-2000

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



CONSTRUTORA

8513

| | | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 59,89% | 01/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | 19,40 |

3.10.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento/Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | 0,49 | 0,04 |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | 1,30 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,15 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 0004525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 500,10 | 575,11 |
| TOTAL Material: | | | | | 575,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | 25,91 | 9,40 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | 19,41 | 10,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 19,95 |
| VALOR: | | | | | 595,21 |

4.1.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00040271 LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE '1.50' A '2.80' M | SINAPI | MES | 0,19600000 | 7,15 | 1,40 |
| 00040287 LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8". INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,78500000 | 2,75 | 2,15 |
| 00040275 LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE '8' CM, LARGURA DE '6' CM E EXTENSÃO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,39300000 | 11,00 | 4,32 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 7,87 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | 8,47 | 0,03 |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | 22,60 | 0,42 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,45 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11000000 | 20,83 | 2,29 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | 25,56 | 15,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 17,62 |

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|-------------------|--|------------------|-------------------------|--------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: | HORA: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | 111,51% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 | 112,75% |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 110,75% |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,83% |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 70,00% |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% |
| | | | | 0,90% |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|---------------|-------|
| 92264 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,06700000 | 235,06 | 15,74 |
| | | | | | TOTAL Serviço | 15,74 |
| | | | | | VALOR: | 41,68 |

4.1.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,51 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | 0,21 | 0,11 |
| TOTAL Material | | | | | 0,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 19,43 | 0,12 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03920000 | 25,81 | 1,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,13 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | 13,5 |

4.1.3. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,51 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | 0,21 | 0,08 |
| TOTAL Material | | | | | 0,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00420000 | 19,43 | 0,08 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02570000 | 25,81 | 0,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0,74 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |
| TOTAL Serviço | | | | | 10,16 |
| VALOR: | | | | | 11,1 |

4.1.4. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

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

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 cos. 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA AC SIRILDO BRITO COUTINHO
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 João Claudio Brito Coutinho
 Engenharia Civil 9790-2000
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNP Nº 1901733821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA
LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA : 02/02/2023 BDI : 21,86%

| CONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Material | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|--------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,21200000 | 0,21 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-------------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00320000 | 19,43 | 0,06 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01940000 | 25,81 | 0,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0,56 | |

| Serviço | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------------|---|--------|--------------|----------------|--------------|-------|
| 92805 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,09 | 10,09 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 10,09 | |
| VALOR: | | | | | 11,19 | |

4.1.5. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|--|--------|--------------|----------------|-------------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,11300000 | 0,21 | 0,02 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,52 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-------------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00250000 | 19,43 | 0,04 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01520000 | 25,81 | 0,39 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0,43 | |

| Serviço | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------------|---|--------|--------------|----------------|--------------|-------|
| 92806 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,90 | 11,90 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 11,90 | |
| VALOR: | | | | | 12,85 | |

1.1.6. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|--|--------|--------------|----------------|-------------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,74 | |


| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-------|------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01750000 | 19,43 | 0,34 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10690000 | 25,81 | 2,75 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.429/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 Raulo Claudio Brito Costa
 MASSAPE/Engenharia Civil 9790-2000
 CREA Nº 30.654-D/PE

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|
|  CONSTRUTORA | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | | BDI : 21,86% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | 111,51% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% |
| | | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
| | | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |
| | | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - |
| | | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% |
| | | | Composição | | PROPRIA |
| | | | | 0,00% | 0,00% |

| | |
|--|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 17,62 |
|--|-------|

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,06700000 | 235,06 | 15,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 15,74 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 41,68 |
|--------|-------|

4.2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | 0,21 | 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 19,43 | 0,12 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03920000 | 25,81 | 1,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,13 |

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 11,81 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 13,55 |
|--------|-------|

4.2.3. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01750000 | 19,43 | 0,34 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10680000 | 25,81 | 2,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 3,09 |

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,24 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 16,07 |
|--------|-------|

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI 31,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

4.2.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0.13000000 | 0.49 | 0.06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0.09400000 | 1.30 | 0.12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0.18 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1.10300000 | 485.17 | 535.14 |
| TOTAL Material: | | | | | 535.14 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25.56 | 5.72 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25.91 | 5.80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.34500000 | 19.41 | 26.10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 37.62 | |
| VALOR: | | | | | 572.94 | |

4.3.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M | SINAPI | MES | 0.19600000 | 7.15 | 1.40 |
| 00040287 | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0.78500000 | 2.75 | 2.15 |
| 00040275 | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | MES | 0.39300000 | 11.00 | 4.32 |
| TOTAL Equipamento | | | | | 7.87 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0.00400000 | 8.47 | 0.03 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0.01900000 | 22.60 | 0.42 |
| TOTAL Material | | | | | 0.45 | |

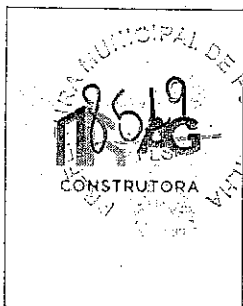
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.11000000 | 20.83 | 2.29 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.60000000 | 25.56 | 15.33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 17.62 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 92264 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0.06700000 | 235.06 | 15.74 |
| TOTAL Serviço | | | | | 15.74 | |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Rua de Aquino Guimarães
 CEP: 015.981.723-44 - Proprietário

João Claudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 MASSAPÉ - MA
 CREA Nº 30.454/17 PE 9790-2000
 RNP Nº 0801733821
 CPF: 685.670.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--------------|---------|------|-----|-----|------|---------|---------|--------|---------|-----|---------------------|---------|---|---------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONT</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/10</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONT | VERSAO | HORA | MEB | REF | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| FONT | VERSAO | HORA | MEB | REF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | - | 03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | 12/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 41,68 |
|--------|-------|

4.3.2. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | DESCR | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO. PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,97000000 | 0,21 | 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01290000 | 19,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07900000 | 25,81 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,28 |

| Serviço | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,66 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 15,64 |
|--------|-------|

4.3.3. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | DESCR | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO. PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | 0,21 | 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 19,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03920000 | 25,81 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,13 |

| Serviço | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 11,81 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 13,55 |
|--------|-------|

4.3.4. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | DESCR | FONT | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM (0.01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO. PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 202210 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 202211 Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 202210 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 202211 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA 9,00% |

8520

MUNICÍPIO DE FORQUILHA
SECRETARIA DE FINANÇAS
1.º LS.

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 3,14 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01750000 | 19,43 | 0,34 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10690000 | 25,81 | 2,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,09 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | | 16,07 |

4.3.5. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,13000000 | 0,49 | 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHIP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHIP | 0,09400000 | 1,30 | 0,12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0,18 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP. = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,10300000 | 485,17 | 535,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | 535,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,56 | 5,72 |
| 8309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,91 | 5,80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,34500000 | 19,41 | 26,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | 37,62 |
| VALOR: | | | | | | 572,94 |

4.4.1. 92479 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | 8,47 | 0,03 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04900000 | 22,60 | 1,11 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,32800000 | 19,21 | 6,30 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,43 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10900000 | 20,83 | 2,27 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59600000 | 25,56 | 15,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 17,50 |


CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil

CREA Nº 30.654 D/PE
 CONSTRUTORA A. G. EIRELI - CNPJ: 34.326.829/0001-99
 - MASSA - CPF: 685.500.247-20 9.9790-2000

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM - Página 75
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 RDE: 051.008.503.03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|------------|--|------------------|-------------------------|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | |
| | DESCRICÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 | HORA: 111,51% MPS: 69,89% PREC: 01/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% 11/2022 |
| | | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2021 |
| | | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% 03/2017 |
| | | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 01/2023 |
| | | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% 71,28% 12/2022 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% |

| Serviço | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92272 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,65900000 | 44,89 | 29,58 |
| 92266 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,10500000 | 174,37 | 18,30 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 47,88 |
| VALOR: | | | | | | 72,81 |

4.4.2. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,97000000 | 0,21 | 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01290000 | 19,43 | 0,25 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07900000 | 25,81 | 2,03 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,28 |

| Serviço | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | | 15,64 |

4.4.3. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00920000 | 19,43 | 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05610000 | 25,81 | 1,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,61 |

| Serviço | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 15,00 |

4.4.4. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Descrição | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | 0,21 | 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,65 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-----------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | S.M. MUNICIPAL DE FORQUILHA |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FORTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | 0,21 | 0,11 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 19,43 | 0,12 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03920000 | 25,81 | 1,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,13 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço | | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | | 13,55 |

4.4.5. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | 0,21 | 0,07 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00420000 | 19,43 | 0,08 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02570000 | 25,81 | 0,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,74 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 10,16 |
| VALOR: | | | | | | 11,47 |

4.4.6. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,21200000 | 0,21 | 0,04 |
| TOTAL Material | | | | | | 0,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00320000 | 19,43 | 0,06 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01880000 | 25,81 | 0,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,54 |

CONSTRUTORA A. G. FIELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA A. G. FIELI 829/0001-99
 João Cláudio Brito Coutinho
 (MASSAPE Engenharia Civil) 9.9790-2000
 CREA Nº 30.654 D/PE
 RNR Nº 1801733821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023 **BDI:** 24,86%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|------------|-------------------------|---------|--------|-------|
| ORSE | 2022/10 | 11,5 | 1,200 | 1,200 |
| SBC | 2022/11 - Fortaleza | 112,7 | 1,200 | 1,200 |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,75% | 7,128% | 1,200 |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 1,200 | 1,200 |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | | |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 7,128% | 1,200 |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0.13000000 | 0.49 | 0.06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0.09400000 | 1.30 | 0.12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0.18 |

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25. COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20. MM. INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1.10300000 | 485.17 | 535.14 |
| TOTAL Material: | | | | | 535.14 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25.56 | 5.72 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25.91 | 5.80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.34500000 | 19.41 | 26.10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 37.62 | |
| VALOR: | | | | | 572.94 | |

4.5.1. 92479 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES. EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0.00400000 | 8.47 | 0.03 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0.04900000 | 22.60 | 1.10 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.32800000 | 19.21 | 6.30 |
| TOTAL Material: | | | | | 7.43 | |


| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.10900000 | 20.83 | 2.27 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.59600000 | 25.56 | 15.23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 17.50 | |

| Serviço | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 92272 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0.65900000 | 44.89 | 29.58 |
| 92266 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0.10500000 | 174.37 | 18.30 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 47.88 | |
| VALOR: | | | | | 72.81 | |

4.5.2. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0.02500000 | 20.23 | 0.50 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0.74300000 | 0.21 | 0.15 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--|------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | ORSE | 2022/10 |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% |

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 0,65 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00920000 | 19,43 | 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05610000 | 25,81 | 1,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,61 |

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 15,00 |

4.5.3. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | 0,21 | 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | 19,43 | 0,12 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03920000 | 25,81 | 1,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,13 |

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 11,81 | 11,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 11,81 |
| VALOR: | | | | | | 13,55 |

4.5.4. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | 0,21 | 0,07 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00420000 | 19,43 | 0,08 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02570000 | 25,81 | 0,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,74 |

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 10,16 | 10,16 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA.

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023 **BDI:** 21,86%

| FONTE | VERSÃO | HORA | VALOR |
|------------|-------------------------|---------|---------|
| ORSE | 2022/10 | 111,58% | 112,23% |
| SBC | 2022/11 - Fontaleza | 112,78% | 112,23% |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 112,23% |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 112,23% |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 112,23% |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 112,23% |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 10,16 |
| VALOR: | 11,47 |

4.5.5. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01750000 | 19,43 | 0,34 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10690000 | 25,81 | 2,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,09 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | | 16,00 |

4.5.6. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,13000000 | 0,49 | 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,09400000 | 1,30 | 0,12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | 0,18 |


| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,10300000 | 485,17 | 535,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 535,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,56 | 5,72 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,91 | 5,80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,34500000 | 19,41 | 26,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 37,60 |
| VALOR: | | | | | | 572,79 |

4.6.1. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|---|------------|--|-------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | VERBAO: | HORA: | MES: | |
| | LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE: | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | 112,76% | - | 11/2022 |
| | | | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | |
| | | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 68,81% | - | |
| | | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | - | - | |
| | | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,90% | 71,28% | |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | 8,47 | 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 | 0,21 | 1,26 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,30 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | 25,91 | 2,43 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10700000 | 19,41 | 2,07 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,50 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 527,05 | 0,10 |
| 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 | 452,79 | 5,43 |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,30800000 | 12,24 | 3,76 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,12200000 | 174,43 | 21,28 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 31,47 |
| | | | | | VALOR: | 37,27 |

4.7.1. 92526 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|------|-------------|--------------------|-------|
| 90010749 | LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M. COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO | SINAPI | MES | 0,39700000 | 5,04 | 2,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 2,00 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | 8,47 | 0,03 |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS | SINAPI | M | 0,09500000 | 120,84 | 11,47 |
| | | | | | TOTAL Material: | 11,50 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09200000 | 20,83 | 1,91 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50200000 | 25,56 | 12,83 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 14,74 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92268 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLÁSTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,13600000 | 99,62 | 13,54 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 13,54 |
| | | | | | VALOR: | 41,78 |

7.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | 8528 |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | ORSE | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------|-------------|----------------|---------|
| I0280 BRITA | M3 | 1,15000000 | 73,3400 | 84,3410 |
| TOTAL Material: | | | | 84,3410 |

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE | H | 2,00000000 | 17,1400 | 34,2800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | 34,2800 |

| | |
|--------|--------|
| VALOR: | 118,62 |
|--------|--------|

4.7.3. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| I1348 LONA PLASTICA PRETA | M2 | 1,05000000 | 1,1600 | 1,2180 |
| TOTAL Material: | | | | 1,2180 |

| Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO | H | 0,15000000 | 23,1700 | 3,4755 |
| I2543 SERVENTE | H | 0,30000000 | 17,1400 | 5,1420 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | 8,6175 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 9,84 |
|--------|------|

4.7.4. 97088 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,01100000 | 20,23 | 0,22 |
| 00021141 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92. (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM | M2 | 0,82400000 | 12,51 | 10,30 |
| 042407 TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM | M | 0,67600000 | 6,10 | 4,12 |
| TOTAL Material: | | | | 14,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,01500000 | 19,43 | 0,29 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,04200000 | 25,81 | 1,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | 1,37 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 16,01 |
|--------|-------|

4.7.5. 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016 | CHP | 0,00700000 | 8,02 | 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | 0,06 |

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

CONSTRUTORA A. G. FIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Rua de Aquino Guimarães
 Fone: 015.981.723-44 - Proprietário

João Claudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 00.654-D/PE 9.9790-2000
 RPA Nº 1801733821
 CEC: 500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0518759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PROPRIA |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF |
| | | | 111,51% |
| | | | 68,89% |
| | | | 01/2023 |
| | | | 112,76% |
| | | | - |
| | | | 11/2022 |
| | | | 112,76% |
| | | | 71,07% |
| | | | 05/2021 |
| | | | 88,81% |
| | | | - |
| | | | 03/2017 |
| | | | - |
| | | | 01/2023 |
| | | | 113,90% |
| | | | 71,28% |
| | | | 12/2022 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|--------|-------|
| 00034492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,08140000 | 435,58 | 35,45 |
| 00043146 | ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO | SINAPI | KG | 4,00000000 | 10,85 | 43,40 |
| TOTAL Material: | | | | | | 78,85 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11190000 | 25,91 | 2,89 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04660000 | 19,41 | 0,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,79 |
| VALOR: | | | | | | 82,69 |

4.8.1. 92538 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010749 | LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO | SINAPI | MES | 0,39700000 | 5,04 | 2,00 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 2,00 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | 8,47 | 0,03 |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS | SINAPI | M | 0,09500000 | 120,84 | 11,47 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,50 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06700000 | 20,83 | 1,39 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36600000 | 25,56 | 9,35 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,74 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92268 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,08700000 | 99,62 | 8,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 8,66 |
| VALOR: | | | | | | 32,90 |

4.8.2. 92769 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,33300000 | 0,21 | 0,27 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00980000 | 19,43 | 0,19 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05970000 | 25,81 | 1,54 |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

CONSTRUTORA G. Claudio Brito Coutinho
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 MASSA DE Engenharia Civil
 CREA Nº 60.674 D/PB
 9.9790-2000
 1211833821

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICO
 REGISTRO: 0618759255
 Página: 88
 CDE-051 008 682.02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023

BDI: 21,86%

FLS: 8530

| FONTE | REVERSÃO | HORA |
|---------|------------------------|---------|
| ORSE | 202210 | 111,3% |
| SBC | 202211 - FERRAGEM | 112,7% |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,7% |
| SICRC | 201611 COM DESONERAÇÃO | 88,8% |
| SICRO | 202210 COM DESONERAÇÃO | 112,7% |
| SINAPI | 202211 SEM DESONERAÇÃO | 113,96% |

Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 1,73

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92801 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,66 | 12,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,66 |
| VALOR: | | | | | 15,16 |

4.8.3. 92768 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 039017 | SINAPI | UN | 2,11800000 | 0,21 | 0,44 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,94 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | SINAPI | H | 0,01360000 | 19,43 | 0,26 |
| 88245 | SINAPI | H | 0,08360000 | 25,81 | 2,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 2,41 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | 15,51 |

4.8.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | SINAPI | CHI | 0,13000000 | 0,49 | 0,06 |
| 90586 | SINAPI | CHP | 0,09400000 | 1,30 | 0,12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,18 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00001527 | SINAPI | M3 | 1,10300000 | 485,17 | 535,19 |
| TOTAL Material: | | | | | 535,19 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88262 | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,56 | 5,72 |
| 88309 | SINAPI | H | 0,22400000 | 25,91 | 5,82 |
| 88316 | SINAPI | H | 1,34500000 | 19,41 | 26,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 37,64 |

VALOR: 572,9

CONSTRUTORA A. S. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CONSTRUTORA ACRIAN Nº 30.459/D/1526.829/0001-09
 - MASSAPÉ/CRAN Nº 180173821/9790-2000
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA : 02/02/2023 | BDI : 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | ORSE | 2022/10 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SBC | 2022/11 - Fortaleza |
| | | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| | | SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

4.9.1. 92538 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010749 | LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO | SINAPI | MES | 0,39700000 | 5,04 | 2,00 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 2,00 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | 8,47 | 0,03 |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS | SINAPI | M | 0,09500000 | 120,84 | 11,47 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,50 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06700000 | 20,83 | 1,39 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36600000 | 25,56 | 9,35 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,74 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92268 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,08700000 | 99,62 | 8,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 8,66 |
| VALOR: | | | | | | 32,90 |

4.9.2. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1.65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 20,23 | 0,50 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | 0,21 | 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01750000 | 19,43 | 0,34 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10690000 | 25,81 | 2,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,09 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,24 | 12,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,24 |
| VALOR: | | | | | | 16,07 |

4.9.3. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,13000000 | 0,49 | 0,06 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA

LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

DATA: 02/02/2023

| FORNECER | VERSÃO | HORA | MES | PREÇO |
|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| ORSE | 2022/10 | 112,7% | 59,59% | 31,2023 |
| SBC | 2022/11 - Fontaleza | 112,7% | | |
| SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | | | |
| SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 106,6% | | 25,2011 |
| SICRO | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | | 1,7022 |
| SINAPI | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | 113,91% | 7,26% | 1,2022 |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

8532

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------------------|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0.09400000 | 1,30 | 0,1221 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,1221 |

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| 00001527 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1.10300000 | 485,17 | 535,14 |
| TOTAL Material: | | | | | 535,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25,56 | 5,72 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.22400000 | 25,91 | 5,80 |
| 3316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.34500000 | 19,41 | 26,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 37,63 |
| VALOR: | | | | | 572,9 |

4.10.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0.01700000 | 8,47 | 0,14 |
| 00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.37000000 | 11,32 | 4,19 |
| 00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0.09500000 | 18,31 | 1,72 |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0.44000000 | 3,96 | 1,74 |
| 00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1.38000000 | 19,21 | 26,50 |
| TOTAL Material: | | | | | 34,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.44400000 | 20,83 | 30,08 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2.35700000 | 25,56 | 60,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 90,31 |
| VALOR: | | | | | 124,60 |

4.10.2. 92770 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0.02500000 | 20,23 | 0,51 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0.72800000 | 9,21 | 6,71 |
| TOTAL Material: | | | | | 7,22 |


| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.00660000 | 19,43 | 0,13 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0.04030000 | 25,81 | 1,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,17 |

CONSTRUTORA AG EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 101554-D/RP
 CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.326.829/0001-99
 - MASSA Nº 101738221 (88) 9-9790-2000
 CPF: 685.500.724-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--|---|-------------------------|------------------------|----------------------|
|  | OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: 02/02/2023 | BDI: 21,86% | |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS, PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | LOCAL: BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | FONTE: ORSE | VERSÃO: 2022/10 | HORA: 111,51% |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 68,89% | REF: 01/2023 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 112,76% | REF: 11/2022 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 112,76% | REF: 05/2021 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 88,81% | REF: 03/2017 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: - | REF: 01/2023 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 113,90% | REF: 12/2022 | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 0,00% | REF: 0,00% | |
| ORÇAMENTO: | ORÇAMENTO: | MES: 0,00% | REF: 0,00% | |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | 12,74 | 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,74 |
| VALOR: | | | | | | 14,55 |

4.10.3. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

| Equipamento/Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,04900000 | 0,49 | 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,05300000 | 1,30 | 0,07 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,08 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 0001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,06000000 | 500,10 | 530,10 |
| TOTAL Material: | | | | | | 530,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | 25,91 | 10,64 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | 19,41 | 7,97 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,61 |
| VALOR: | | | | | | 548,79 |

4.11.1. 100775 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

| Equipamento/Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93288 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M. CAPACIDADE MÁXIMA 60 T. POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00050000 | 151,65 | 0,07 |
| 93287 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M. CAPACIDADE MÁXIMA 60 T. POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00070000 | 322,39 | 0,22 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,29 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | KG | 0,47360000 | 10,04 | 4,75 |
| 00001333 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG | 0,00590000 | 10,40 | 0,06 |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4.00 MM | SINAPI | KG | 0,00180000 | 47,94 | 0,08 |
| 00010966 | PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15.6 | SINAPI | KG | 0,51880000 | 11,42 | 5,92 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88240 | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00080000 | 16,17 | 0,01 |
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02370000 | 19,73 | 0,46 |
| 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00500000 | 26,58 | 0,13 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | DATA: | 02/02/2023 | BDI: | 21,86% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL 13 SALAS. PROJETO PADRÃO FNDE - FORQUILHA | FONTE: | ORSE | VERSÃO: | 2022/10 |
| LOCAL: | BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS DE LOIOLA | SBC: | 2022/11 - Fortaleza | HOBA: | 11,51% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO | MES: | 89,49% |
| | | SICRO: | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | REF: | 01/2023 |
| | | SICRO: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | | 02/2023 |
| | | SINAPI: | 2022/11 SEM DESONERAÇÃO | | 03/2023 |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | |
|---|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | 14,57 |
| VALOR: | 14,57 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 100716 JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 0,07890000 | 26,29 | 2,07 |
| 100719 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | SINAPI | M2 | 0,07890000 | 10,21 | 0,80 |
| TOTAL Serviço | | | | | 2,87 |

5.1.1. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00000685 ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM | SINAPI | UN | 3,95000000 | 30,50 | 120,47 |
| TOTAL Material | | | | | 120,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,05500000 | 25,91 | 53,24 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,02800000 | 19,41 | 19,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 73,19 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | 552,57 | 5,57 |
| TOTAL Serviço | | | | | 5,57 |
| VALOR: | 199,18 | | | | |

5.1.1. 103324 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037593 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | 1,90 | 25,84 |
| 00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | 38,82 | 0,38 |
| 00034547 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | 3,74 | 1,57 |
| TOTAL Material | | | | | 27,79 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,86000000 | 25,91 | 22,28 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43000000 | 19,41 | 8,34 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | 30,62 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01180000 | 549,34 | 6,48 |
| TOTAL Serviço | | | | | 6,48 |
| VALOR: | 64,89 | | | | |

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CONSTRUTORA A.G. EIRELI - CNPJ: 34.326.829/0001-99
 - MASSAPÉ - CREA Nº 30.854/D-1/E
 RNP Nº 180493821-9790-2000
 CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 Engenheiro Eletricista - Eletrotécnica
 REGISTRO: 0518759255
 CPF: 051.908.683-03