

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NOPOVOADO QUEIMADAS

LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 **SIURB:** SP 1/2025 **SICRO3:** MA 7/2025 **ORSE:** SE 8/2025 **SINAPI:** MA 9/2025 **SCO:** RI 9/2025 **SEINFRA:** CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|---------------------------------------|------------|------------|--------|---|-----|--------|--|
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | |
| 1.1.1 | Composição | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 4,5 | C = 3,00M X L= 1,50M C = 4,00M X L= 5,00M |
| 1.1.2 | Composição | SEDOP | 010005 | Barracão de madeira/Almoxarifado | m² | 20 | |
| 1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | |
| 1.2.1 | Composição | Próprio | ADM1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | MÊS | 4 | QUANTIDADE DE MESES |
| 1.3 LIMPEZA E DEMOLIÇÕES | | | | | | | |
| 1.3.1 | Composição | SINAPI | 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | M2 | 1400 | ÁREA LIVRE DO LOTE ESTIMATIVA |
| 1.3.2 | Composição | ORSE | 6 | Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida | m3 | 96,88 | ÁREA DE COBERTURA EXISTENTE |
| 1.3.3 | Composição | SEINFRA-CE | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | M2 | 193 | ESTIMATIVA |
| 1.3.4 | Composição | SEDOP | 020171 | Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k | m³ | 140 | |
| 2 NUCLEO DE EDUCAÇÃO E ESPORTE | | | | | | | |
| 2.1 INFRAESTRUTURA | | | | | | | |
| 2.1.1 | Composição | SINAPI | 96527 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 | M3 | 52,54 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.1.2 | Composição | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 13,65 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.1.3 | Composição | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023 | M2 | 45,4 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.1.4 | Composição | SEDOP | 050729 | Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 14,54 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.2 SUPERESTRUTURA | | | | | | | |
| 2.2.1 | Composição | SEDOP | 050729 | Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 8,24 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.2.2 | Composição | SINAPI | 93197 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 | M | 58,8 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.2.3 | Composição | ORSE | 145 | Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm | m2 | 349,56 | ESTIMADO PELO PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3 COBERTURA | | | | | | | |
| 2.3.1 | Composição | SINAPI | 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS | M2 | 677,11 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.2 | Composição | SINAPI | 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 | M2 | 358,32 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.3 | Composição | SINAPI | 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 | M2 | 358,32 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.4 | Insumo | ORSE | 1995 | Rufo chapa alumínio 0,6 mm (2,0 kg/m2), L=30cm | m | 44 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.5 | Composição | SINAPI | 94228 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 35 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.6 | Composição | SEINFRA-CE | C1000 | CUMBEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA | M | 18 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.3.7 | Composição | ORSE | 8707 | Chapim de mármore branco, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm | m | 82 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.4 PISOS | | | | | | | |
| 2.4.1 | Composição | SINAPI | 87765 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | M2 | 690,94 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.4.2 | Composição | SINAPI | 104597 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE | M2 | 690,94 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.4.3 | Composição | SINAPI | 105001 | RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024_PA | M | 21,6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.4.4 | Composição | ORSE | 7323 | Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base | m2 | 9,38 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.5 PAREDES E VEDAÇÕES | | | | | | | |
| 2.5.1 | Composição | SINAPI | 103341 | ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_11/2021 | M2 | 1185 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.5.2 | Composição | ORSE | 4345 | Divisória em compensado naval 20mm, fixada sobre estrutura metálica | m2 | 12 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.6 REVESTIMENTOS | | | | | | | |

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NOPOVOADO QUEIMADAS

LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 SIURB: SP 1/2025 SICRO3: MA 7/2025 ORSE: SE 8/2025 SINAPI: MA 9/2025 SCO: RJ 9/2025 SEINFRA: CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|-------------|------------|------------|-----------------|--|-----|--------|-----------------------------|
| 2.6.1 | Composição | SINAPI | 87905 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | M2 | 2370 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.6.2 | Composição | SINAPI | 104959 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2 | 2370 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.6.3 | Composição | SINAPI | 87531 | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2 | 133,1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.6.4 | Composição | SEDOP | 130715 | Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) | m² | 133,1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7 | | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | |
| 2.7.1 | Composição | SEDOP | 170081 | Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W | PT | 124 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.2 | Composição | ORSE | 13519 | Ponto de tomada dupla 2p+t, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rígido 2,5mm² (fio 12) | pt | 51 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.3 | Composição | ORSE | 3398 | Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento | pt | 9 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.4 | Composição | ORSE | 3397 | Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento | pt | 16 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.5 | Composição | SINAPI | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 9 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.6 | Composição | SINAPI | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.7 | Composição | SINAPI | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 3 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.8 | Composição | SEINFRA-CE | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | UN | 3 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.9 | Composição | ORSE | 12915 | Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm | un | 3 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.7.10 | Composição | SINAPI | 96989 | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8 | | | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | |
| 2.8.1 | Composição | ORSE | 1353 | Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4" | un | 17 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8.2 | Composição | SEDOP | 180214 | Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos) | PT | 21 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8.3 | Composição | SINAPI | 104327 | RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 4 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8.4 | Composição | SINAPI | 98053 | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8.5 | Composição | SINAPI | 98062 | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.8.6 | Composição | Próprio | PROP-02 | Caixa D'água de 2000L instalada | un | 2 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9 | | | | LOUÇAS E METAIS | | | |
| 2.9.1 | Composição | SINAPI | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.2 | Composição | ORSE | 3671 | Cuba de embutir, oval, CELITE 10116 ou similar, inclusive sifão cromado, válvula cromada para lavatório, engate cromado | un | 6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.3 | Composição | SEINFRA-CE | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 1,6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.4 | Composição | ORSE | 7350 | Lavatório louça de canto (Deca-lyz, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira | un | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.5 | Composição | SEDOP | 190101 | Pia 02 cubas em aço inox.c/ torn. sifões e valv.(2.0m) | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.6 | Composição | ORSE | 13873 | Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar | un | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.7 | Composição | SINAPI | 86925 | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.8 | Composição | SEINFRA-CE | C1898 | PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.9.9 | Composição | SIURB | 10013005 (E) | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS | M | 1,7 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| | | | | BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA | UN | 1 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10 | | | | ESQUADRIAS | | | |
| 2.10.1 | Composição | ORSE | 12334 | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista | m2 | 58,68 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10.2 | Composição | SEINFRA-CE | C4830 | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO | M2 | 151,03 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10.3 | Composição | ORSE | 1882 | Vidro liso fumê 6mm - Rev 01_10/2021 | m2 | 151,03 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10.4 | Composição | SEINFRA-CE | C4949 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO | M2 | 34,29 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10.5 | Composição | SCO | ES05.30.0050(/) | Corrimão de tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 1 1/4", preso por chumbadores a cada metro. Forneimento e instalação. | m | 19,2 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.10.6 | Composição | SEINFRA-CE | C4949 | ARRIO DO TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1,1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1,1/2" (38mm) | M | 27,6 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.11 | | | | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | |

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NOPOVOADO QUEIMADAS

LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 SIURB: SP 1/2025 SICRO3: MA 7/2025 ORSE: SE 8/2025 SINAPI: MA 9/2025 SCO: RJ 9/2025 SEINFRA: CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|---|------------|--------|--------|--|-----|--------|---------------------------------|
| 2.11.1 | Composição | ORSE | 4936 | Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de fundo preparador | m2 | 2237 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.11.2 | Composição | ORSE | 8623 | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | m2 | 1118,5 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.11.3 | Composição | SINAPI | 96131 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 | M2 | 1118,5 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.11.4 | Composição | SINAPI | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 2237 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.11.5 | Composição | SEDOP | 061458 | Painel em ACM - Estruturado (fachadas) | m² | 29,22 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 2.12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| 2.12.1 | Composição | SEDOP | 270220 | Limpeza geral e entrega da obra | m² | 690,94 | MEDIDO EM PROJETO DO NÚCLEO |
| 3 QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | | | |
| 3.1 FUNDAÇÕES DOS PÓRTICOS | | | | | | | |
| 3.1.1 | Composição | SINAPI | 94971 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 4,51 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.1.2 | Composição | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 59,77 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.1.3 | Composição | SINAPI | 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 | 56,13 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.1.4 | Composição | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 35,38 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.1.5 | Composição | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 17,13 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.1.6 | Composição | SEDOP | 051286 | Concreto armado FCK=30MPA c/ forma madeira branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 4,61 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.2 SUPERESTRUTURA | | | | | | | |
| 3.2.1 | Composição | SEDOP | 050766 | Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 48,57 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.2.2 | Composição | SINAPI | 105024 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 | M | 88,22 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.2.3 | Composição | ORSE | 151 | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m2 | 126 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3 ARQUIBANCADAS | | | | | | | |
| 3.3.1 | Composição | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 11,98 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.2 | Composição | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 6,2 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.3 | Composição | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 14,4 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.4 | Composição | SEDOP | 051286 | Concreto armado FCK=30MPA c/ forma madeira branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 2,23 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.5 | Composição | SEDOP | 050766 | Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 5,2 | ESTIMADO PELO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.6 | Composição | SINAPI | 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 | M2 | 134,76 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.7 | Composição | SINAPI | 87905 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | M2 | 68,28 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.8 | Composição | SINAPI | 87777 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2 | 68,28 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.9 | Composição | SINAPI | 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | M2 | 33,24 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.10 | Composição | SINAPI | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 | M2 | 101,52 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.11 | Composição | SINAPI | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 101,52 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.3.12 | Composição | SINAPI | 99839 | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS | M | 5,1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4 VESTIÁRIOS | | | | | | | |
| 3.4.1 ESTRUTURA E PISO - VESTIÁRIO | | | | | | | |
| 3.4.1.1 | Composição | SEDOP | 050729 | Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 5,76 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.1.2 | Composição | SINAPI | 94971 | CONCRETO FCK=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) 3,01 A 4 m | M2 | 30,56 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.1.3 | Composição | SINAPI | 94971 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APÓS O BARRAMENTO DO PISO, E=3MM E=4MM. AF_09/2023 | M2 | 43,41 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.1.4 | Composição | SINAPI | 88470 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | M2 | 26,74 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NOPOVOADO QUEIMADAS
LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 SIURB: SP 1/2025 SICRO3: MA 7/2025 ORSE: SE 8/2025 SINAPI: MA 9/2025 SCO: RJ 9/2025 SEINFRA: CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|--|------------|------------|-----------------|---|-----|--------|-----------------------------|
| 3.4.1.5 | Composição | SINAPI | 104598 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE | M2 | 26,74 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.2 PAREDES E REVESTIMENTOS - VESTIÁRIO | | | | | | | |
| 3.4.2.1 | Composição | SINAPI | 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 | M2 | 123,26 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.2.2 | Composição | SINAPI | 87905 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | M2 | 185 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.2.3 | Composição | SEDOP | 130715 | Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) | m² | 83,1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.2.4 | Composição | SEINFRA-CE | C3023 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 83,1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.2.5 | Composição | SINAPI | 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS | M2 | 26,74 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.3 ESQUADRIAS - VESTIÁRIO | | | | | | | |
| 3.4.3.1 | Composição | SEINFRA-CE | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | M2 | 13,15 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| | | | | Janela basculante de aço laminado a frio com adição de cobre, de 1 seção com 1 balsa, medindo: (0,40x0,60)m, pré-pintada, completa, com 2 quadros fixos, sendo 1 superior e 1 inferior. Fixação de vidros, exclusive estes, mediante massa. | | | |
| 3.4.3.2 | Composição | SCO | ES20.10.0050(/) | Fornecimento e instalação. | un | 4 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM - VESTIÁRIO | | | | | | | |
| 3.4.4.1 | Composição | ORSE | 1353 | Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4" | un | 14 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.2 | Composição | SEDOP | 180214 | Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos) | PT | 16 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.3 | Composição | SINAPI | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 4 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.4 | Composição | ORSE | 7350 | Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira | un | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.5 | Composição | ORSE | 3671 | Cuba de embutir, oval, CELITE 10116 ou similar, inclusive sifão cromado, válvula cromada para lavatório, engate cromado | un | 4 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.6 | Composição | SEINFRA-CE | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.7 | Composição | SEDOP | 190231 | Chuveiro cromado | UN | 4 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.8 | Composição | ORSE | 4283 | Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm | un | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.9 | Composição | SINAPI | 89578 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | M | 8 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.10 | Composição | SINAPI | 102613 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.4.11 | Composição | SIURB | 10013005 (E) | BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA | UN | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| | | | | RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | |
| 3.4.4.12 | Composição | SINAPI | 104327 | INSTALAÇÃO DE RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - VESTIÁRIO | | | | | | | |
| 3.4.5.1 | Composição | SEDOP | 170081 | Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W | PT | 4 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.4.5.2 | Composição | SEINFRA-CE | C0327 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | CJ | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5 PAVIMENTAÇÃO - QUADRA | | | | | | | |
| 3.5.1 | Composição | SINAPI | 87620 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 | M2 | 516,13 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5.2 | Composição | SINAPI | 97087 | CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 | M2 | 516,13 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5.3 | Composição | SINAPI | 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | M2 | 516,13 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5.4 | Composição | SINAPI | 101748 | PREPARO DE CONTRAPISO COM POLITRIZ. AF_09/2020 | M2 | 516,13 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5.5 | Composição | SINAPI | 102494 | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 | M2 | 516,13 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.5.6 | Composição | SINAPI | 102506 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | M | 276 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.6 ALVENARIA, REVESTIMENTOS E PINTURA | | | | | | | |
| 3.6.1 | Composição | SINAPI | 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 | M2 | 92 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.6.2 | Composição | SINAPI | 87908 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 | M2 | 319 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.6.3 | Composição | SINAPI | 104599 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², AF_03/2024 | M2 | 310 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.6.4 | Composição | ORSE | 4936 | Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de fundo preparador | m2 | 670 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.6.5 | Composição | SINAPI | 96131 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 | M2 | 670 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NOPOVOADO QUEIMADAS

LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 SIURB: SP 1/2025 SICRO3: MA 7/2025 ORSE: SE 8/2025 SINAPI: MA 9/2025 SCO: RJ 9/2025 SEINFRA: CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|--|------------|------------|--------|---|-----|--------|-----------------------------|
| 3.6.6 | Composição | SINAPI | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 670 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7 EQUIPAMENTOS ESQUADRIAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| 3.7.1 | Composição | SINAPI | 102362 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | M2 | 193 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.2 | Composição | SINAPI | 100741 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | M2 | 200,56 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.3 | Composição | ORSE | 11532 | Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens | m2 | 7,56 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.4 | Composição | ORSE | 10069 | Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal) | par | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.5 | Composição | ORSE | 2449 | Estrutura metálica fixa, p/ tabela em fibra de vidro, com aro e cesta para basquete, padrão oficial, em tubo galvanizado d=5" - instalada | un | 2 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.6 | Composição | ORSE | 2432 | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca | par | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.7 | Composição | SEINFRA-CE | C3733 | PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | M2 | 17 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.7.8 | Composição | SEDOP | 061458 | Painel em ACM - Estruturado (fachadas) | m² | 8,8 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8 ILUMINAÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | | | |
| 3.8.1 | Insumo | ORSE | 14271 | Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 duplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º | un | 8 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.2 | Composição | SEDOP | 170326 | Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN | UN | 3 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.3 | Composição | SINAPI | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO | M | 90 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.4 | Composição | SEDOP | 170317 | E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA | M | 200 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.5 | Composição | ORSE | 12915 | Cabo de cobre 4mm2 - 750 V | M | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.6 | Composição | SEINFRA-CE | C0326 | Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm | un | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.8.6 | Composição | SEINFRA-CE | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | UN | 1 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.9 COBERTURA - QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | | | |
| 3.9.1 | Composição | SEDOP | 071492 | Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão 20m | m² | 643,74 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.9.2 | Composição | SEINFRA-CE | C2425 | TELHA DE ALUMÍNIO C/ MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + LISA | M2 | 643,74 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 3.10 LIMPEZA DA OBRA - QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | | | |
| 3.10.1 | Composição | SINAPI | 99803 | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | M2 | 700 | MEDIDO NO PROJETO DA QUADRA |
| 4 SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO | | | | | | | |
| 4.1 | Composição | SEINFRA-CE | C1359 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | UN | 4 | MEDIDO NO PROJETO |
| 4.2 | Composição | SINAPI | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 20 | MEDIDO NO PROJETO |
| 4.3 | Composição | ORSE | 12884 | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | un | 5 | MEDIDO NO PROJETO |
| 4.4 | Composição | ORSE | 13827 | Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm | m2 | 20 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5 URBANIZAÇÃO | | | | | | | |
| 5.1 | Composição | ORSE | 2375 | Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar. | m2 | 113,7 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.2 | Composição | SEDOP | 260664 | Blokret sextavado e= 6cm (incl. colchao de areia e rejuntamento) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | m² | 236,86 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.3 | Composição | SINAPI | 94992 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 280,6 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.4 | Composição | SEINFRA-CE | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 380,6 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.5 | Composição | SINAPI | 105004 | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 | M2 | 2,04 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.6 | Composição | ORSE | 4864 | Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada aci-ii, rejuntado, exclusive regularização de base | m2 | 11,6 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.7 | Composição | SEINFRA-CE | C3659 | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | M2 | 12,4 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.8 | Composição | SEDOP | 051171 | Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento) | m³ | 1,43 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.9 | Composição | ORSE | 1871 | Gradil de ferro 1/2"x1/2" espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021 | m² | 108 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.10 | Composição | SEDOP | 061458 | Painel em ACM - Estruturado (fachadas) | m² | 4,94 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.11 | Composição | SEINFRA-CE | C1910 | Painel em ACM - Estruturado (fachadas) | m² | 22,7 | MEDIDO NO PROJETO |
| 5.12 | Composição | ORSE | 12334 | Porta de abrir em alumínio perfilado, acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/vista | m2 | 1,26 | MEDIDO NO PROJETO |
| 6 LIMPEZA GERAL | | | | | | | |
| 6.1 | Composição | SEDOP | 270220 | Limpeza geral e entrega da obra | m² | 620 | MEDIDO NO PROJETO |



CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO EDUCACIONAL NO POVOADO QUEIMADAS

LOCAL: POV. DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

BDI Padrão: 25,320%

Bancos:

SEDOP: PA 2/2025 SIURB: SP 1/2025 SICRO3: MA 7/2025 ORSE: SE 8/2025 SINAPI: MA 9/2025 SCO: RJ 9/2025 SEINFRA: CE 10/2023

Memória de Cálculo

| Item | Tipo | Banco | Código | Descrição | Un. | Qtd. | Memória de Cálculo |
|------|------|-------|--------|-----------|-----|------|--------------------|
|------|------|-------|--------|-----------|-----|------|--------------------|

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50