PROJETO BÁSICO –
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM UMA SALA DE AULA NO POV. FLORESTA, A=120,21M2 NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA- MA

1 - APRESENTAÇÃO

Santa Helena é um município brasileiro do estado do Maranhão. A estimativa populacional, em 2019, era de 42.130 habitantes.

Santa Helena é um município brasileiro do estado do Maranhão, Região Nordeste do país. Localiza-se na microrregião da Baixada Maranhense, mesorregião do Norte Maranhense. Sua população, de acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 41 770 habitantes em 2018. O município possui uma área de 2539 km². A cidade é banhada pelo Rio Turiaçú.

O distrito foi criado com a denominação de Santa Helena, pela lei provincial nº 13, de 08 de maio de 1835. Sua subordinação era ao município de Guimarães. Foi elevado à categoria de vila com a denominação de Santa Helena, pela lei provincial nº 65, de 15 de junho 1938, sendo desmembrado de Guimarães. Sua sede é na atual vila de Santa Helena, tendo sido constituído do distrito sede.[5]

O município foi emancipado definitivamente em 1935. Mas o seu povoamento teve início em princípios do século XIX, por um índio chamado Pedro Alves, que pediu uma porção de terra às margens do Rio Turiaçu, para o assentamento de uma aldeia de índios gamelas.



Figura 1 - Mapa de localização do município de Santa Helena do Maranhão Fonte: http://www.cprm.gov.br/

O Projeto de **construção de uma escola com 1 sala de aula no povoado Floresta no município de Santa Helena- Ma**, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual fiscalização e necessidades de melhoria do imóvel existente, foi minuciosamente quantificado todos os levantamentos e necessidades de melhorias e adequações assim a necessidade de construção nova) dos prédios.

O Prédios públicos são ambientes de grande necessidade do município tanto na Saúde quanto na educação e administração que tem a finalidade de dar boa condições de atendê-los com bem-estar à população, proporcionando conforto e segurança.

Com base nos fundamentos no art. 18º da Lei no 14.133 de 01.04.2021 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a manutenção adequações e ampliações necessárias aos imóveis e empreendimentos, localizado no Município de Santa Helena-MA.

Essa obra deve ser executada em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes e a Norma de Execução, que dispõe sobre os procedimentos de planejamento, parametrização de preços de referência, contratação, gestão, acompanhamento e fiscalização de contratos, convênios e outros ajustes congêneres, relativos a obras e serviços de engenharia componente dos projetos de adequação e melhoramento de estradas vicinais.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições de ensino no Povoado Cocal deste munícipio.

Santa Helena- MA, janeiro de 2026.

Edson Carlos Frazão Gomes
Engº Civil - CREA 6104 /D – MA
CONFEA 110.523.967-5

2-MEMORIAL DESCRITIVO

CONCEPÇÃO DE PROJETO

As informações abaixo discriminadas visam fornecer orientações **de CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM UMA SALA DE AULA A=120,21M2 NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA- MA**

2.1 CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Serão Executadas com os seguintes matérias construtivos:

Alicerce e baldrame e com pedra argamassada,

Cintas, Fundação, Pilares e Vigas concreto com FCK=20Mpa;

Alvenaria de tijolo cerâmico de 6 furos

Chapisco, reboco e emboço com argamassa de cimento e areia

Revestimento cerâmicos nos banheiros e cozinha na altura de 2,20m;

Piso cerâmico em tosos os ambientes;

Cobertura com estrutura de madeira e telha cerâmica colonial ou canal;

Pintura a base de PVA látex em paredes internas e acrílica nas paredes externas e nas esquadrias metálicas pintada com esmalte sintético;

Instalações elétricas e hidro – sanitária;

Esquadrias metálicas Portão e grades, Porta de alumínio com vidro, alumínio nos ambientes e janelas serão de vidro temperado com basculantes de alumínio com vidro.

2.2 -SOLUÇÕES COMPLEMENTARES

- Soluções de Abastecimento de Água:

O sistema de abastecimento de água será feito, pela prefeitura, com redes existentes ou poços existentes.

- Soluções de Coleta de Esgoto.

A capacitação será realizada através de fossa e sumidouro de acordo com os projetos complementares.

- Energia

A Energia será fornecida pela Companhia de Energia pública do Maranhão que atende o município.

2.3 - OBJETIVOS

Geral

O projeto tem por meta minimizar e melhorar as condições dos prédios públicos para melhor atender a população do município tanto da sede como da zona rural.

Específico

Prover para a população dos Povoados e da sede ambientes com conforto e segurança;

Promover a melhoria nos estabelecimentos com construção de prédios públicos dando um bem-estar para a população.

3.4- JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra justificativa consistente na necessidade do Município de criar melhores condições dos ambientes de aulas, assim melhorando o aprendizado e elevando os níveis de estudos. E um compromisso da esfera municipal de atingir os níveis de educação referente a esfera estadual e Federal

2.5 - LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

Na Zona Rural do Município de Santa Helena, denominado Povoado Cocal

.

2.6 –DIAGNÓSTICO

A Construção dos prédios públicos em geral, são aquelas que geralmente correspondem ao escolar, postos de saúdes e hospitais, CRAS, prédios da administração e prédios alugados que precisão de construção, manutenção e recuperação de instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas, pintura, recuperação de reboco, recuperação e manutenção de cobertura, troca de pisos deteriorados e outros serviços necessários para

2.7 - APOIOS INSTITUCIONAIS

As instituições que darão apoio na viabilidade do empreendimento são:

- Prefeitura Municipal de Santa Helena - MA na esfericidade Municipal, quanto à elaboração do projeto básico de engenharia, na execução direta ou contratação das obras conveniadas, fiscalização, pagamento e recebimento das mesmas, bem como fornecendo apoio logístico, social e técnico ao empreendimento.

2.8 - SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local, em relação ao problema social ali existente atualmente, conforme aqui já colocado.

2.9 - PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS

O prazo de vigência do termo de compromisso será de 365 (trezentos e sessenta) dias corridos, contados a partir da data de publicação do extrato do convênio no Diário Oficial do município, Estado e da União.

Para execução completa das obras, objeto deste projeto básico, estima-se a necessidade de 90 *(noventa)* **dias corridos**, contados a partir da data do recebimento, pela (as) Contratada (as), da(s) ordem(s) de serviço para início da execução dos trabalhos, a ser(em) fornecida(s) pela Prefeitura Municipal de Santa Helena -MA.

2.10 - ANEXOS

a) Especificações técnicas de construção;
b) Planilhas Orçamentária (Resumo e Analitico);
c) Curva ABC de serviços
d) Cronograma físico-financeiro;
e) Composição de BDI
f) Composição de Encargos Sociais;
g) Composição Unitária

Santa Helena- MA, janeiro de 2.026.

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

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E EXECUTIVA DE SERVIÇOS.

1.0	SERVIÇOS INICIAIS

- - Limpeza - será em toda área destinada a construção das residências e totalmente limpa e todo o entulho será removido, bem como será retirada toda cobertura vegetal.
- - Placa Indicativa da Obra - será em chapa de zinco sobre quadro de madeira, pintada conforme modelo da Prefeitura, será fixada em local de fácil visibilidade.
- - Abrigo provisório - será para guarda de materiais e escritório
- - Despesa legal Taxa e Emolumentos - serão por conta do executor, todas as taxas e despesas decorrentes da legalização da obra junto aos órgãos competentes.

2.0	INFRA ESTRUTURA

- - Locação da obra - será executada empregando tábuas, sarrafos e estacas fincadas no terreno formando o gabarito da obra (guias de locação) nivelada na sua parte superior e travada para não haver deslocamento, conforme normas técnicas
- - As cavas para execução de alicerce serão nas dimensões 0.50x0.40cm e as aos blocos de fundação nas dimensões 0.50x0.50x0.60m, ou sapatas de 0,8x1,00x1,00m.
- - Fundação de pedras (alicerce) - será executada direta fazendo-se o enchimento das valas com pedras lateríticas e empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:5 para agregação das pedras até o nível do terreno nas dimensões 0.50x0.40cm.
- - Baldrame em pedra - será executado sobre o alicerce, tendo sua parte superior nivelada. Serão utilizadas pedras lateríticas, assentada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 c/reaproveitamento da forma de 03 vezes nas dimensões 0.45x0.30.
- - Cinta ou vigas baldrames de amarração e impermeabilização (cinta inferior) - será executada sobre o baldrame, nas dimensões 10x15cm, ou 12x30cm em concreto armado fck=20mpa,
- - Aterro compactado - será executado com material de primeira categoria em camadas de 20cm e compactado na umidade ótima, - As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento e compactação manual de material adquirido

3.0	SUPER ESTRUTURA

- Cinta Superior - serão executadas em concreto armado fck=20mpa
- Pilares e Vigas - Serão executados em concreto armado fck=20mpa
- Laje pré-moldada (trilho e lajota) com capeamento com espessura pronta de 10cm.

ESTRUTURA

Os pilares, vigas, vigas baldrames, blocos ou sapatas e cintas inferiores, deverão ser executados em concreto armado.

- CONCRETO ARMADO
- Cimento

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ AF ou Pozolânico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolânico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização.

É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega ou de resistência.

- Água de Amassamento e Cura

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substancias prejudiciais. A água não deverá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais de 5.000 ppm de sulfatos (S04--). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 ppm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0.

- Agregado Miúdo

O agregado miúdo para o concreto deverá ser a areia quartzoza, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15% fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um modulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

A proporção de material pulverulento não deverá exceder a 3,0% em peso e a porcentagem máxima de 1,0%.

A densidade absoluta da areia deverá ser igual ou superior a 2,6 t/m³.

- Agregado Graúdo

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8 mm.

O agregado graúdo deverá ser lavado antes de sua entrega na obra, seja qual for a sua procedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (max.) 0,25
- partícula moles (max.) 5,0
- carvão e linito (max.) 1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira n.º 200 1,0

Dosagem

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser racional, baseada na relação água/cimento.

Armadura

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras de aço deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento, corte e dobramentos deverão ser executados com cuidado, a fim de que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

Os estribos deverão ter seus cantos dobrados segundo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerância nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra ± 3 cm

- cateto vertical de barras ± 1 cm
- estribos ± 1 cm
- todas as demais barras ± 3 cm

As tolerâncias de montagem serão as seguintes:

- cobrimento da armadura ± 0,3 cm

Lançamento do Concreto

O Concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto remisturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do inicio da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais de uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se utilizar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremonhas).

O Concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não seja depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isto não seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo, “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco) cm de espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda a zona concretada deverá ser protegida contra chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

Juntas de Concretagem

Nas juntas de concretagem, para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as seguintes providencias:
a superfície do concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d’água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata de cimento, superficial.Quando do reinicio da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d’água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc. Se não for utilizado jato d’água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) horas que precederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem< deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso d’água, o que prejudicaria a relação água/cimento.

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual a do concreto, de modo a ser preenchida uma altura de 1 (um) cm. Somente após esta providencia será iniciada a concretagem propriamente dita.

Vibração

Todo concreto deverá ser compactado por meio de vibração durante o seu lançamento, com a finalidade de se obter maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

Cura

O concreto recém lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e conseqüente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve ser iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.
Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à Fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

Concretagem

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apicoamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

4.0	PAREDES E PAINEIS

- Alvenaria de tijolo cerâmico de meia vez - será executada com tijolo cerâmico 06 furos, obedecendo fiadas sobre postas niveladas e prumadas, assentes em argamassa de cimento e areia no traço 1:6, com juntas de 1,5cm.

5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO

- Impermeabilização da cinta com pintura de emulsão asfáltica com 2 demãos (Tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira)

6.0	ESQUADRIAS

As esquadrias serão executadas em madeira alumínio e metálicas portões e grades, conforme descrito abaixo:

- -Porta dos banheiros de 0,90x2,10 portas em alumínio venezianas
- -Porta das salas de aula, secretária e sala de professores de 0,90x2,10 em alumínio com vidro.
- -Basculante serão em esquadrias de alumínio com vidro.
- -Janelas serão de vidro temperado de 8mm
- -Esquadrias metálicas gradil para proteção das janelas e portas da frente ou muro.
- -Portão de ferro com chapa metálica ou de aluminio

7.0	COBERTURA

Será executada obedecendo as inclinações conforme projeto.

- - Madeiramento - Será madeira de lei com bitolas comerciais;
- - Cobrimento - será executado com telha cerâmica tipo canal.
- - Será executados cumeeira, Encaliçamento e embocamento da última fiada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3
- -Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer (rufo)

- - Pingadeira de concreto pré-moldado l=0.30m, esp=0.035m em concreto, assentado com argamassa de cimento e areia traço 1:3
- -Rufo pré-moldado em concreto armado l=0.30m, e=0.04m
- - Tratamento anti-cupim c/óleo queimado

8.0	REVESTIMENTO

- - Chapisco - será aplicado em toda área de alvenaria de tijolo cerâmico, empregado-se argamassa de cimento e areia no traço 1:3
- - Emboço - será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, prumado e desempenado, será aplicado em toda área onde tiver revestimento cerâmico.
- - Reboco - será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, sarrafeado, desempenado, prumado.
- - Revestimento - o revestimento será em cerâmica até a altura de 2,20 m utilizados nos banheiros e cantina, com rejunte preto.

9.0	PISO

- Contrapiso em concreto magro não estrutural preparo e lançamento e=5cm
- Base de Regularização - será executado com arg. de cto/areia para assentamento de cerâmica e piso cimentado liso.
- Piso cerâmico será do tipo PEI 5 assentado com argamassa de cimento e areia, rejuntado e lavado com Acido
- Piso cimentado áspero no traço 1:3 e 2cm tanto interno quanto calçada, com junta riscada ou sem junta
- Calçada c/matacoado e=8cm, e piso cimentado traço 1:3 e alvenaria de 1 vez, com junta riscada
- Rampa de concreto e=5cm com alvenaria nas laterais e reboco com chapisco.
- Rodapé cerâmico PEI4 assentado com argamassa de cimento colante e rejunte e limpeza do mesmo após rejunte de 7CM

10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

As Instalações, objeto deste documento, são as seguintes:

Sistema de Água Fria;

Sistema de Esgoto Sanitário.

Considerações Gerais

As canalizações embutidas deverão ser montadas previamente à execução do acabamento das paredes, respeitando-se as cotas dos projetos de arquitetura.

Durante a execução, deverão ser vedadas as extremidades das canalizações com bujões apropriados.

As deflexões serão executadas com conexões apropriadas para cada caso e sempre do mesmo fabricante dos tubos.

Todo o material a se aplicar deverá ser novo, isento de falhas e defeitos, e estar completamente de acordo com o especificado nos documentos de projeto.

Materiais

Todos os materiais empregados deverão ser novos e de primeira qualidade e de acordo com o especificado.

Sistema de Água Fria

Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 kgf/cm³. (100 lb./pol.²).

Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

Válvulas e Registros:

Registro de gaveta de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 kgf/cm².

Deverão ser instaladas torneiras de bóias, de cobre, nos reservatórios

Reservatórios superior e inferior

Será instalado reservatório de fibra, circular, capacidade de 2.000 litros, inclusive implementos hidráulicos sobre estrutura de madeira

11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIA

Sistema de esgoto Sanitário.

Será executado conforme projeto específico.

Tubos:

Tubo de PVC, junta elástica.

Conexões:

As conexões deverão acompanhar o mesmo material e o mesmo fabricante das tubulações, inclusive adaptadores.

Ralos:

Ralos serão de PVC, sifonado:

Conjunto completo, constituído de ralo, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado. Nos ralos herméticos, as grelhas deverão ser substituídas por tampões de latão.

Ralos simples de PVC:

Caixa seca, redonda, de altura regulável, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado.

Obs.: As grelhas dos ralos deverão ser aparafusadas.

Caixa Sifonada

Em PVC, com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular ou quadrada, com lado ou diâmetro igual a 159 mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída será de 50 mm e os de entrada de 40 mm, ou conforme projeto.

Fossas

Serão de forma retangular, com comprimento de 1,50m a 2,00m , largura de 1,00m e profundidade de 2,00m, câmara única, executada em alvenaria de tijolos e=10cm, atendendo às condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e de resistência a agressões químicas de despejos.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou por pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

Sumidouro

Será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, esp. =20 cm, tampa em concreto armado Fck=20,0MPA assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:5, com espaçamento lateral de 10cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado, esp=10 cm e fck=15Mpa, diâmetro de 1,50 a 2,00 metros e profundidade de 1,80 a 2,00 metros, devendo ter no fundo uma camada mínima de 30cm de brita nº 2. Deverá ser executado conforme detalhe específico anexo a este memorial descritivo.

Caixa de Inspeção

Serão quadradas, em alvenaria de tijolos cerâmicos e=10cm, revestidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Para profundidade máxima de 1.00 metro, as caixas de inspeção terão 0,60 metros de lado no mínimo, e para profundidades superiores a 1.00 metro, terão 1.10 metros de lado no mínimo. O fundo será construído de modo a assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósitos.

12.0	LOUÇASE PERTENCES

- Os lavatórios e cubas serão de louça branca.

- As bacias sifonadas serão de louça branca, convencional, saída vertical para esgoto, fecho hídrico de acordo com as normas da ABNT, área de superfície do poço =315cm2 e fixadas com parafusos de metal, com bucha plástica e arruelas lisas.

- Ao lado de cada bacia sanitária, serão instaladas papeleiras com rolete plástico em inox.

- Ao lado e acima de cada cuba de louça serão instaladas saboneteiras.

As caixas de descarga serão do tipo plástica, externa, alta, ligadas a rede através de engates, com tubo de descarga e bolsa de ligação ou em louça de louça c/caixa de descarga acoplada completa.

-Todos os lavatórios, pias, mictórios, serão providos de válvulas e sifões de PVC plásticos.

-A pia da cozinha será Pia de inox de 2.00x0.60m c/1 cuba de inox e acessórios e torneira de parede.

13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deve ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando “classe” e “procedência”. Os eletrodutos serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.

As buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, reduções, niples, têes, joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos respectivos.

As caixas plásticas poderão ser conforme o fim a que se destina.

- de PVC rígido
- de bakelite
- de polipropileno

Quando da utilização de caixas plásticas, deverá ser assegurado ao sistema garantia de perfeita condutividade elétrica.

As caixas terão vinténs ou olhais para assegurar a fixação dos eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes, incandescentes e lâmpadas mista, obedecerão, naquilo que lhes foi aplicável à NBR-6854/81, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- as portas de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas exposta, lapidadas de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na face externa do aparelho;
- Aparelhos destinados a funcionarem expostos ao tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos. Não se deve aplicar materiais absorventes nestes aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

Nome do fabricante ou marca registrada

Tensão de alimentação

Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

As lâmpadas incandescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho.

As lâmpadas apresentarão, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;

Tensão nominal (V)

Potência nominal (W)

Nome do fabricante ou marca registrada

- Serão utilizados em luminárias de calha aberta, nas dependências previstas em projeto.

As tomadas de parede para luz e força serão, normalmente, do tipo pesado, com contatos de bronze fosforoso ou “tombade” e obedecerão ao disposto na NBR-5354/77.

Os dispositivos de proteção deverão ser colocados no ponto inicial do circuito a proteger, exceto nos casos explicitamente previsto na NBR-5010/80.

Os interruptores serão do tipo e valores nominais para as cargas que comandam e conforme o projeto.

Serão usados apenas disjuntores que se destinam à proteção de circuitos de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer a manobra dos circuitos.

Projetadas para aplicação em quadros, centros de distribuição, unidades de proteção para dutos, chaves de proteção combinadas, caixas especiais deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

O quadro de medição deverá possuir aterramento com 03 hastes 3/4" x 2,40 m.

No caso de ligação em linha aberta (fora de dutos), obrigatoriamente os fios deverão ser fixados através de clites (isoladores).

Os quadros de distribuição de luz e força serão de chapa de aço, equipadas com disjuntores termomagnéticos e, eventualmente, outros dispositivos de controle e proteção previstos em projeto.

Todas as tubulações, caixa de passagem e quadros serão embutidos e a distribuição da mesma será através de eletrodutos em PVC.

Toda a fiação será em condutores com isolamento para 750V.

Luminárias - serão do tipo Led, fluorescente PL.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação das chapas obedecerão às indicações dos respectivos desenhos.

14.0	PINTURA

Esta especificação visa estabelecer os requisitos mínimos para os serviços de pintura. Deste modo são apresentados as normas e critérios para os devidos serviços.

Para cada demão de pintura, deverão ser utilizadas tintas de fundo e acabamento de um mesmo fabricante.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A fim de proteger as superfícies acima referidas, serão tomadas precauções especiais, tais como: isolamento com tiras de papel, cartolina, fita de celulose, pano, etc.;

separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou de fibra de madeira comprimida, etc.;

enceramento provisório para proteção de superfícies destinadas a enceramento posterior e definitivo.

Os salpicos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Quando houver proteção para superfícies pintadas, essa proteção deverá ser conservada no lugar até que a película de tinta esteja devidamente seca.

As superfícies pintadas só deverão ser manuseadas decorrido o tempo limite estabelecido pelo fabricante.

Quaisquer danos à pintura que porventura venham ocorrer durante a instalação, como também as emendas de soldas feitas na obra, deverão ser reparados na própria obra. A pintura de retoque deverá ser executada conforme recomendação do Fabricante da tinta original, devendo ser dada atenção especial a aderência da tinta em retoque.

- Pintura a base d'água - será aplicada em duas demãos em toda área de reboco
- Pintura interna - em PVA latex em parede interna, com selador e emassamento (02 demãos), será aplicada em duas demãos em toda área do reboco interno do empreendimento.
- Pintura externa - em Acrílica sobre massa acrílica com 2 demãos, será aplicada em duas demãos em toda área do reboco interno do empreendimento
- Pintura em esmalte sintético - será aplicada em duas demãos em toda área de esquadrias de ferro e de madeira.
- Pintura do logotipo e nome da escolar de acordo com a determinação da prefeitura

15.0	FORRO

Deve ser executada rigorosamente de acordo com os lugares determinados em projeto, será executado em PVC branco tipo régua.

16.0	DIVERSOS

- Soleira em granito L=15cm
- Peitoril de granito L=18cm
- Apoio para deficiente físico de aço inox de 90cm de 1 1/12"
- Placa inaugurativa em alumínio 60x40cm.
- Quadro Escolar Branco em Formica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm.
- Bancada em granito cinza esp=2cm

-

Fornecimento e plantio de planta tipo alfinete

17.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA

- Limpeza da obra - serão removidas toda sujeira das dependências, inclusive resto de material.
- Piso e as paredes revestidas com cerâmicas serão todas lavadas.

Santa Helena- MA, janeiro de 2.026

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

DATA- 05/01/2026

PLANILHA RESUMO	BDI	ENC. SOCI SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
	25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista	R$ 483.807,88

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL-(R$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 54.481,88
2.0	INFRA ESTRUTURA	R$ 61.004,00
3.0	SUPER ESTRUTURA	R$ 41.859,36
4.0	PAREDES E PAINEIS	R$ 43.126,70
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 3.938,31
6.0	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS	R$ 44.641,50
7.0	COBERTURA	R$ 35.089,50
8.0	REVESTIMENTO	R$ 52.189,77
9.0	PISO	R$ 37.583,34
10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R$ 3.000,74
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIA	R$ 21.304,48
12.0	LOUÇASE PERTENCES	R$ 7.085,28
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 28.353,60
14.0	PINTURA	R$ 29.676,91
15.0	FORRO DE PVC	R$ 9.733,11
16.0	DIVERSOS	R$ 10.083,05
17.0	LIMPEZA FINAL	R$ 656,35
	TOTAL GERAL=	R$ 483.807,88

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
					25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
1.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA TAXA 01	TAXA DO CREA, FORNECIMENTO	UN	1,00	R$ 250,00	R$ 312,50	R$ 312,50
1.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_20	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	R$ 11.501,53	R$ 14.376,91	R$ 43.130,73
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	300,00	R$ 5,08	R$ 6,35	R$ 1.905,00
1.4	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	R$ 469,48	R$ 586,85	R$ 1.760,55
1.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_90	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO , INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2	176,32	R$ 11,09	R$ 13,86	R$ 2.443,80
1.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_02	ABRIGO PROVISÓRIO DE MADEIRA EXECUTADO NA OBRA PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	M2	6,00	R$ 657,24	R$ 821,55	R$ 4.929,30
2.0			**INFRA ESTRUTURA**					**R$ 61.004,00**
2.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	17,77	R$ 113,92	R$ 142,40	R$ 2.530,45
2.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_79	ALICERCE EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	14,37	R$ 669,01	R$ 836,26	R$ 12.017,06
2.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_80	BALDRAME EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	11,49	R$ 839,32	R$ 1.049,15	R$ 12.054,73
2.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_81	CINTAMENTO INFERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK=20,00MPA	M3	3,45	R$ 3.645,51	R$ 4.556,89	R$ 15.721,27
2.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_82	FUNDAÇÃO EM BLOCO, SAPATA E ARRANQUE DE PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	M3	3,40	R$ 3.321,85	R$ 4.152,31	R$ 14.117,85
2.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	43,23	R$ 81,94	R$ 102,43	R$ 4.428,05
2.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,83	R$ 28,11	R$ 35,14	R$ 134,59
3.0			**SUPER ESTRUTURA**					**R$ 41.859,36**
3.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS E PILARES E LAJES	M3	6,80	R$ 4.056,07	R$ 5.070,09	R$ 34.476,61
3.2	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	13,64	R$ 219,02	R$ 273,78	R$ 3.734,36
3.3	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,64	R$ 175,85	R$ 219,81	R$ 2.998,21
3.4	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,68	R$ 764,92	R$ 956,15	R$ 650,18
4.0			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 43.126,70**
4.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_53	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4, COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	360,32	R$ 95,75	R$ 119,69	R$ 43.126,70

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
					25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
5.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**R$ 3.938,31**
5.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	68,96	R$ 45,69	R$ 57,11	R$ 3.938,31
6.0			**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS**					**R$ 44.641,50**
6.1	SINAPI	91338	Porta em Aluminio - (0,90 x 2.10) - Completa- 4,00 UN	M2	9,45	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 10.780,18
6.2	SINAPI	91338	Porta em Aluminio - (0,80 x 2.10) - Completa- 1,00 UN	M2	8,40	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 9.582,38
6.3	SINAPI	91338	Portão em Aluminio - (0,90 x 2.10) tipo gradil com 1,00 fechado -	M2	3,78	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 4.312,07
6.4	SINAPI	91338	Portão em Aluminio - (1,60 x 2.10) tipo gradil com 1,00 fechado -	M2	3,36	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 3.832,95
6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2	10,45	R$ 936,92	R$ 1.171,15	R$ 12.238,52
6.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-02 - 120 X 60 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIA	UN	2,00	R$ 953,16	R$ 1.191,45	R$ 2.382,90
6.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.3	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO LISO E=4MM	M2	2,40	R$ 504,17	R$ 630,21	R$ 1.512,50
7.0			**COBERTURA**					**R$ 35.089,50**
7.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	140,08	R$ 84,20	R$ 105,25	R$ 14.743,42
7.2	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	140,08	R$ 58,52	R$ 73,15	R$ 10.246,85
7.3	SINAPI	102233	Tratamento anti cupim com oleo queimado	M2	140,08	R$ 12,44	R$ 15,55	R$ 2.178,24
7.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_93	RUFO OU CAPA DE MURO PRE-MOLDADO EM CONCRETO TIPO "CAPELINHA", COM PINGADEIRA L= 19 CM, E= 4 CM, COM=1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,91	R$ 62,76	R$ 78,45	R$ 1.640,39
7.5	SINAPI	92547	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R$ 1.380,45	R$ 1.725,56	R$ 3.451,12
7.6	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,81	R$ 28,25	R$ 35,31	R$ 311,08
7.7	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	68,64	R$ 29,35	R$ 36,69	R$ 2.518,40
8.0			**REVESTIMENTO**					**R$ 52.189,77**
8.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	720,64	R$ 5,58	R$ 6,98	R$ 5.030,07
8.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2	11,58	R$ 12,84	R$ 16,05	R$ 185,86
8.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN	106,48	R$ 32,85	R$ 41,06	R$ 4.372,07
8.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	614,16	R$ 40,15	R$ 50,19	R$ 30.824,69
8.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	11,58	R$ 42,84	R$ 53,55	R$ 620,11

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI 25,00%	ENC. SOCIAL= 112,73% horista; 70,19% mensalista	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
8.6	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	106,48	R$ 83,82	R$ 104,78	R$ 11.156,97
9.0			**PISO**					**R$ 37.583,34**
9.1	SINAPI	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	M3	10,81	R$ 548,17	R$ 685,21	R$ 7.407,12
9.2	SINAPI	87757	Regularização de base p/revestimento cerâmico	M2	104,83	R$ 63,38	R$ 79,23	R$ 8.305,68
9.3	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	104,83	R$ 83,53	R$ 104,41	R$ 10.945,30
9.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO	M2	3,26	R$ 54,80	R$ 68,50	R$ 223,31
9.5	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	69,01	R$ 10,09	R$ 12,61	R$ 870,22
9.6			CALÇADA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 1/2VEZ, COM CONTRAPISO DE CONTRETO E E PISO CIMENTADO TRAÇO 1;3 (CIM/AREIA) E REBOCO NA LATERAL					
9.6.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_53	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4, COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	32,91	R$ 95,75	R$ 119,69	R$ 3.939,00
9.6.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	8,04	R$ 81,94	R$ 102,43	R$ 823,54
9.6.3	SINAPI	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	M3	1,61	R$ 548,17	R$ 685,21	R$ 1.103,19
9.6.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO	M2	32,17	R$ 54,80	R$ 68,50	R$ 2.203,65
9.6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	32,91	R$ 42,84	R$ 53,55	R$ 1.762,33
10.0			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**R$ 3.000,74**
10.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18,00	R$ 21,44	R$ 26,80	R$ 482,40
10.2	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	R$ 24,75	R$ 30,94	R$ 742,56
10.3	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,00	R$ 33,64	R$ 42,05	R$ 168,20
10.4	SINAPI	103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 25,50	R$ 31,88	R$ 63,76
10.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 31,26	R$ 39,08	R$ 195,40
10.6	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 46,28	R$ 57,85	R$ 173,55
10.7	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 60,33	R$ 75,41	R$ 75,41

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI 25,00%	ENC. SOCIAL= 112,73% horista; 70,19% mensalista	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
10.9	SINAPI	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 24,80	R$ 31,00	R$ 31,00
10.10	SINAPI	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 854,77	R$ 1.068,46	R$ 1.068,46
11.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIA**					**R$ 21.304,48**
11.1	SINAPI	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	M	26,00	R$ 21,84	R$ 27,30	R$ 709,80
11.2	SINAPI	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	M	36,00	R$ 27,21	R$ 34,01	R$ 1.224,36
11.3	SINAPI	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	M	45,00	R$ 37,90	R$ 47,38	R$ 2.132,10
11.4	SINAPI	104327	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	UN	3,00	R$ 20,24	R$ 25,30	R$ 75,90
11.5	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 51,16	R$ 63,95	R$ 63,95
11.6	SINAPI	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 555,91	R$ 694,89	R$ 3.474,45
11.7	SINAPI	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 4.047,18	R$ 5.058,98	R$ 5.058,98
11.8	PRÓPRIA	PRÓPRIA_92	SUMIDOURO EM ALVENARIA TIPO COLMEIA ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, Ø=1,50M, h=2,00m, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	1,00	R$ 6.851,95	R$ 8.564,94	R$ 8.564,94
12.0			**LOUÇASE PERTENCES**					**R$ 7.085,28**
12.1	SINAPI	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	UN	3,00	R$ 294,42	R$ 368,03	R$ 1.104,09
12.2	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 494,78	R$ 618,48	R$ 1.855,44
12.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 70,92	R$ 88,65	R$ 265,95
12.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 110,23	R$ 137,79	R$ 551,16

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI 25,00%	ENC. SOCIAL= 112,73% horista; 70,19% mensalista	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
12.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_HID20	PIA DE COZINHA EM INOX 1,40X0,55 (01 CUBA, COMPLETA COM VALVULA TORNEIRA E SIFÃO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 744,28	R$ 930,35	R$ 930,35
12.6	SINAPI	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 310,16	R$ 387,70	R$ 387,70
12.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 340,65	R$ 425,81	R$ 425,81
12.8	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 1.251,82	R$ 1.564,78	R$ 1.564,78
13.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$ 28.353,60**
13.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_19	PONTO ELETRICO EM PAREDE E TETOS	UNID	53,00	R$ 244,21	R$ 305,26	R$ 16.178,78
13.2	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	7,00	R$ 30,26	R$ 37,83	R$ 264,81
13.3	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	1,00	R$ 45,98	R$ 57,48	R$ 57,48
13.4	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	2,00	R$ 61,69	R$ 77,11	R$ 154,22
13.5	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	3,00	R$ 35,84	R$ 44,80	R$ 134,40
13.6	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	14,00	R$ 57,12	R$ 71,40	R$ 999,60
13.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_12.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 50 A 60W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R$ 104,98	R$ 131,23	R$ 787,38
13.8	PRÓPRIA	PRÓPRIA_12.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	R$ 62,98	R$ 78,73	R$ 1.023,49
13.9	SINAPI	97605	LUMINARIA TIPO TARTARUGA COM LAMPADA PL DE 25W	UNID	7,00	R$ 83,99	R$ 104,99	R$ 734,93
13.10	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	4,00	R$ 11,59	R$ 14,49	R$ 57,96
13.11	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	2,00	R$ 11,59	R$ 14,49	R$ 28,98
13.12	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	3,00	R$ 12,57	R$ 15,71	R$ 47,13
13.13	SINAPI	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	1,00	R$ 27,41	R$ 34,26	R$ 34,26
13.14	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	1,00	R$ 513,64	R$ 642,05	R$ 642,05
13.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID	5,00	R$ 84,18	R$ 105,23	R$ 526,15

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA					BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
					25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 54.481,88**
13.16	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	R$ 3,42	R$ 4,28	R$ 1.284,00
13.17	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250,00	R$ 5,00	R$ 6,25	R$ 1.562,50
13.18	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R$ 7,78	R$ 9,73	R$ 973,00
13.19	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	R$ 19,60	R$ 24,50	R$ 1.225,00
13.20	SINAPI	97887	Caixa de passagem de 40x40x40cm, em alvenaria de tijolo ceramicos c/lastro de brita e c/tampa de Concreto Armado	UNID	2,00	R$ 285,51	R$ 356,89	R$ 713,78
13.21	SINAPI	91873	Eletroduto de PVC Rigido PB de 40mm com conexões	M	30,00	R$ 24,63	R$ 30,79	R$ 923,70
14.0			**PINTURA**					**R$ 29.676,91**
14.1	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	476,38	R$ 3,99	R$ 4,99	R$ 2.377,14
14.2	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	229,86	R$ 30,41	R$ 38,01	R$ 8.736,98
14.3	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	234,94	R$ 18,57	R$ 23,21	R$ 5.452,96
14.4	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	11,58	R$ 34,16	R$ 42,70	R$ 494,47
14.5	SINAPI	95624	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	229,86	R$ 26,50	R$ 33,13	R$ 7.615,26
14.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	234,94	R$ 16,25	R$ 20,31	R$ 4.771,63
14.7	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	11,58	R$ 15,78	R$ 19,73	R$ 228,47
15.0			**FORRO DE PVC**					**R$ 9.733,11**
15.1	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	97,83	R$ 79,59	R$ 99,49	R$ 9.733,11
16.0			**DIVERSOS**					**R$ 10.083,05**
16.1	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,45	R$ 121,72	R$ 152,15	R$ 829,22
16.2	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	9,75	R$ 197,46	R$ 246,83	R$ 2.406,59
16.3	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 395,35	R$ 494,19	R$ 2.965,14

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**		**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C / BDI**	**TOTAL-(R$)**
1.0	**FONTE**		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 54.481,88**
16.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	3,60		R$ 332,02	R$ 415,03	R$ 1.494,11
16.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_56	PLACA INAUGURATIVA DE OBRA METÁLICA EM ALUMINIO DE 40X60CM	UN	1,00		R$ 904,59	R$ 1.130,74	R$ 1.130,74
16.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_14	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,24		R$ 811,13	R$ 1.013,91	R$ 1.257,25
17.0			**LIMPEZA FINAL**						**R$ 656,35**
17.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_76	LIMPEZA GERAL DA OBRA C/RETIRADA DE ENTULHO	UN	120,21		R$ 4,37	R$ 5,46	R$ 656,35
								TOTAL GERAL	R$ 483.807,88

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR TOTAL DE R$ 483.807,88, (QUATROCENTOS E OITENTA E TRÊS MIL, OITOCENTOS E SETE REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS)

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

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

CURVA ABC SERVIÇOS

BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88

ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R$) UNIT. C/ BDI	TOTAL-(R$)	INDIV.	ACUM.	A<=50%, B=<80%, C=<100%
1.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_20	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	R$ 11.501,53	R$ 14.376,91	R$ 43.130,73	8,91%	8,91%	A
4.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_53	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4, COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	360,32	R$ 95,75	R$ 119,69	R$ 43.126,70	8,91%	17,83%	A
3.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS	M3	6,80	R$ 4.056,07	R$ 5.070,09	R$ 34.476,61	7,13%	24,95%	A
8.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	614,16	R$ 40,15	R$ 50,19	R$ 30.824,69	6,37%	31,33%	A
13.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_19	PONTO ELETRICO EM PAREDE E TETOS	UNID	53,00	R$ 244,21	R$ 305,26	R$ 16.178,78	3,34%	34,67%	A
2.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_81	CINTAMENTO INFERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK=20,00MPA	M3	3,45	R$ 3.645,51	R$ 4.556,89	R$ 15.721,27	3,25%	37,92%	A
7.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS	M2	140,08	R$ 84,20	R$ 105,25	R$ 14.743,42	3,05%	40,97%	A
2.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_82	FUNDAÇÃO EM BLOCO, SAPATA E ARRANQUE DE PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	M3	3,40	R$ 3.321,85	R$ 4.152,31	R$ 14.117,85	2,92%	43,89%	A
6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2	10,45	R$ 936,92	R$ 1.171,15	R$ 12.238,52	2,53%	46,41%	A
2.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_80	BALDRAME EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	11,49	R$ 839,32	R$ 1.049,15	R$ 12.054,73	2,49%	48,91%	A
2.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_79	ALICERCE EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	14,37	R$ 669,01	R$ 836,26	R$ 12.017,06	2,48%	51,39%	B
8.6	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	106,48	R$ 83,82	R$ 104,78	R$ 11.156,97	2,31%	53,70%	B
9.3	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	104,83	R$ 83,53	R$ 104,41	R$ 10.945,30	2,26%	55,96%	B
6.1	SINAPI	91338	Porta em Aluminio - (0,90 x 2.10) - Completa- 4,00 UN	M2	9,45	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 10.780,18	2,23%	58,19%	B
7.2	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	140,08	R$ 58,52	R$ 73,15	R$ 10.246,85	2,12%	60,30%	B
15.1	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	97,83	R$ 79,59	R$ 99,49	R$ 9.733,11	2,01%	62,32%	B
6.2	SINAPI	91338	Porta em Aluminio - (0,80 x 2.10) - Completa- 1,00 UN	M2	8,40	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 9.582,38	1,98%	64,30%	B
14.2	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	229,86	R$ 30,41	R$ 38,01	R$ 8.736,98	1,81%	66,10%	B
11.8	PRÓPRIA	PRÓPRIA_92	SUMIDOURO EM ALVENARIA TIPO COLMEIA ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, Ø=1,50M, h=2,00m, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	1,00	R$ 6.851,95	R$ 8.564,94	R$ 8.564,94	1,77%	67,87%	B
9.2	SINAPI	87757	Regularização de base p/revestimento cerâmico	M2	104,83	R$ 63,38	R$ 79,23	R$ 8.305,68	1,72%	69,59%	B
14.5	SINAPI	95624	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	229,86	R$ 26,50	R$ 33,13	R$ 7.615,26	1,57%	71,16%	B
9.1	SINAPI	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	M3	10,81	R$ 548,17	R$ 685,21	R$ 7.407,12	1,53%	72,70%	B
14.3	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	234,94	R$ 18,57	R$ 23,21	R$ 5.452,96	1,13%	73,82%	B
11.7	SINAPI	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 4.047,18	R$ 5.058,98	R$ 5.058,98	1,05%	74,87%	B
8.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	720,64	R$ 5,58	R$ 6,98	R$ 5.030,07	1,04%	75,91%	B
1.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_02	ABRIGO PROVISÓRIO DE MADEIRA EXECUTADO NA OBRA PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	M2	6,00	R$ 657,24	R$ 821,55	R$ 4.929,30	1,02%	76,93%	B

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

CURVA ABC SERVIÇOS

BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88

ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R$) UNIT. C/ BDI	TOTAL-(R$)	INDIV.	ACUM.	A<=50%, B=<80%, C=<100%
14.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	234,94	R$ 16,25	R$ 20,31	R$ 4.771,63	0,99%	77,91%	B
2.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	43,23	R$ 81,94	R$ 102,43	R$ 4.428,05	0,92%	78,83%	B
8.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN	106,48	R$ 32,85	R$ 41,06	R$ 4.372,07	0,90%	79,73%	B
6.3	SINAPI	91338	Portão em Aluminio - (0,90 x 2.10) tipo gradil com 1,00 fechado - Completa- 1,00 UN	M2	3,78	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 4.312,07	0,89%	80,62%	C
9.6.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_53	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4, COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	32,91	R$ 95,75	R$ 119,69	R$ 3.939,00	0,81%	81,44%	C
5.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	68,96	R$ 45,69	R$ 57,11	R$ 3.938,31	0,81%	82,25%	C
6.4	SINAPI	91338	Portão em Aluminio - (1,60 x 2.10) tipo gradil com 1,00 fechado -	M2	3,36	R$ 912,61	R$ 1.140,76	R$ 3.832,95	0,79%	83,04%	C
3.2	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	13,64	R$ 219,02	R$ 273,78	R$ 3.734,36	0,77%	83,82%	C
11.6	SINAPI	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 555,91	R$ 694,89	R$ 3.474,45	0,72%	84,53%	C
7.5	SINAPI	92547	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R$ 1.380,45	R$ 1.725,56	R$ 3.451,12	0,71%	85,25%	C
3.3	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,64	R$ 175,85	R$ 219,81	R$ 2.998,21	0,62%	85,87%	C
16.3	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 395,35	R$ 494,19	R$ 2.965,14	0,61%	86,48%	C
2.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	17,77	R$ 113,92	R$ 142,40	R$ 2.530,45	0,52%	87,00%	C
7.7	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	68,64	R$ 29,35	R$ 36,69	R$ 2.518,40	0,52%	87,52%	C
1.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_90	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO , INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2	176,32	R$ 11,09	R$ 13,86	R$ 2.443,80	0,51%	88,03%	C
16.2	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	9,75	R$ 197,46	R$ 246,83	R$ 2.406,59	0,50%	88,53%	C
6.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-02 - 120 X 60 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIA	UN	2,00	R$ 953,16	R$ 1.191,45	R$ 2.382,90	0,49%	89,02%	C
14.1	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	476,38	R$ 3,99	R$ 4,99	R$ 2.377,14	0,49%	89,51%	C
9.6.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	32,17	R$ 54,80	R$ 68,50	R$ 2.203,65	0,46%	89,96%	C
7.3	SINAPI	102233	Tratamento anti cupim com oleo queimado	M2	140,08	R$ 12,44	R$ 15,55	R$ 2.178,24	0,45%	90,42%	C
11.3	SINAPI	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	M	45,00	R$ 37,90	R$ 47,38	R$ 2.132,10	0,44%	90,86%	C
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	300,00	R$ 5,08	R$ 6,35	R$ 1.905,00	0,39%	91,25%	C
12.2	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 494,78	R$ 618,48	R$ 1.855,44	0,38%	91,63%	C

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

CURVA ABC SERVIÇOS

BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88

ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R$) UNIT. C/ BDI	TOTAL-(R$)	INDIV.	ACUM.	A<=50%, B=<80%, C=<100%
9.6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	32,91	R$ 42,84	R$ 53,55	R$ 1.762,33	0,36%	92,00%	C
1.4	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	R$ 469,48	R$ 586,85	R$ 1.760,55	0,36%	92,36%	C
7.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_93	RUFO OU CAPA DE MURO PRE-MOLDADO EM CONCRETO TIPO "CAPELINHA", COM PINGADEIRA L= 19 CM, E= 4 CM,	M	20,91	R$ 62,76	R$ 78,45	R$ 1.640,39	0,34%	92,70%	C
12.8	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 1.251,82	R$ 1.564,78	R$ 1.564,78	0,32%	93,02%	C
13.17	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	250,00	R$ 5,00	R$ 6,25	R$ 1.562,50	0,32%	93,35%	C
6.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.3	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO LISO E=4MM	M2	2,40	R$ 504,17	R$ 630,21	R$ 1.512,50	0,31%	93,66%	C
16.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	3,60	R$ 332,02	R$ 415,03	R$ 1.494,11	0,31%	93,97%	C
13.16	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	300,00	R$ 3,42	R$ 4,28	R$ 1.284,00	0,27%	94,23%	C
16.6	PRÓPRIA	PRÓPRIA_14	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,24	R$ 811,13	R$ 1.013,91	R$ 1.257,25	0,26%	94,49%	C
13.19	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA	M	50,00	R$ 19,60	R$ 24,50	R$ 1.225,00	0,25%	94,75%	C
11.2	SINAPI	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	M	36,00	R$ 27,21	R$ 34,01	R$ 1.224,36	0,25%	95,00%	C
16.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_56	PLACA INAUGURATIVA DE OBRA METÁLICA EM ALUMINIO DE 40X60CM	UN	1,00	R$ 904,59	R$ 1.130,74	R$ 1.130,74	0,23%	95,23%	C
12.1	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM	UN	3,00	R$ 294,42	R$ 368,03	R$ 1.104,09	0,23%	95,46%	C
9.6.3	SINAPI	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	M3	1,61	R$ 548,17	R$ 685,21	R$ 1.103,19	0,23%	95,69%	C
10.10	SINAPI	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 854,77	R$ 1.068,46	R$ 1.068,46	0,22%	95,91%	C
13.8	PRÓPRIA	PRÓPRIA_12.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	R$ 62,98	R$ 78,73	R$ 1.023,49	0,21%	96,12%	C
13.6	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	14,00	R$ 57,12	R$ 71,40	R$ 999,60	0,21%	96,33%	C
13.18	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R$ 7,78	R$ 9,73	R$ 973,00	0,20%	96,53%	C
12.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_HID20	PIA DE COZINHA EM INOX 1,40X0,55 (01 CUBA, COMPLETA COM VALVULA TORNEIRA E SIFÃO EM PVC - FORNECIMENTO E	UN	1,00	R$ 744,28	R$ 930,35	R$ 930,35	0,19%	96,72%	C
13.21	SINAPI	91873	Eletroduto de PVC Rigido PB de 40mm com conexões	M	30,00	R$ 24,63	R$ 30,79	R$ 923,70	0,19%	96,91%	C
9.5	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO	M	69,01	R$ 10,09	R$ 12,61	R$ 870,22	0,18%	97,09%	C
16.1	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,45	R$ 121,72	R$ 152,15	R$ 829,22	0,17%	97,26%	C
9.6.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	8,04	R$ 81,94	R$ 102,43	R$ 823,54	0,17%	97,43%	C
13.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_12.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 50 A 60W - FORNECIMENTO E	UN	6,00	R$ 104,98	R$ 131,23	R$ 787,38	0,16%	97,60%	C
10.2	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	R$ 24,75	R$ 30,94	R$ 742,56	0,15%	97,75%	C
13.9	SINAPI	97605	LUMINARIA TIPO TARTARUGA COM LAMPADA PL DE 25W	UNID	7,00	R$ 83,99	R$ 104,99	R$ 734,93	0,15%	97,90%	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

CURVA ABC SERVIÇOS

BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88

ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R$) UNIT. C/ BDI	TOTAL-(R$)	INDIV.	ACUM.	A<=50%, B=<80%, C=<100%
13.20	SINAPI	97887	Caixa de passagem de 40x40x40cm, em alvenaria de tijolo	UNID	2,00	R$ 285,51	R$ 356,89	R$ 713,78	0,15%	98,05%	C
11.1	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM,	M	26,00	R$ 21,84	R$ 27,30	R$ 709,80	0,15%	98,20%	C
17.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_76	LIMPEZA GERAL DA OBRA C/RETIRADA DE ENTULHO	UN	120,21	R$ 4,37	R$ 5,46	R$ 656,35	0,14%	98,33%	C
3.4	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES	M3	0,68	R$ 764,92	R$ 956,15	R$ 650,18	0,13%	98,47%	C
13.14	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	1,00	R$ 513,64	R$ 642,05	R$ 642,05	0,13%	98,60%	C
8.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	11,58	R$ 42,84	R$ 53,55	R$ 620,11	0,13%	98,73%	C
12.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE	UN	4,00	R$ 110,23	R$ 137,79	R$ 551,16	0,11%	98,84%	C
13.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID	5,00	R$ 84,18	R$ 105,23	R$ 526,15	0,11%	98,95%	C
14.4	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	11,58	R$ 34,16	R$ 42,70	R$ 494,47	0,10%	99,05%	C
10.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	18,00	R$ 21,44	R$ 26,80	R$ 482,40	0,10%	99,15%	C
12.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA -	UN	1,00	R$ 340,65	R$ 425,81	R$ 425,81	0,09%	99,24%	C
12.6	SINAPI	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA	UN	1,00	R$ 310,16	R$ 387,70	R$ 387,70	0,08%	99,32%	C
1.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA TAXA 01	TAXA DO CREA, FORNECIMENTO	UN	1,00	R$ 250,00	R$ 312,50	R$ 312,50	0,06%	99,38%	C
7.6	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,81	R$ 28,25	R$ 35,31	R$ 311,08	0,06%	99,45%	C
12.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 70,92	R$ 88,65	R$ 265,95	0,05%	99,50%	C
13.2	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	7,00	R$ 30,26	R$ 37,83	R$ 264,81	0,05%	99,56%	C
14.7	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	11,58	R$ 15,78	R$ 19,73	R$ 228,47	0,05%	99,61%	C
9.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	3,26	R$ 54,80	R$ 68,50	R$ 223,31	0,05%	99,65%	C
10.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 31,26	R$ 39,08	R$ 195,40	0,04%	99,69%	C
8.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2	11,58	R$ 12,84	R$ 16,05	R$ 185,86	0,04%	99,73%	C
10.6	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 46,28	R$ 57,85	R$ 173,55	0,04%	99,77%	C
10.3	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,00	R$ 33,64	R$ 42,05	R$ 168,20	0,03%	99,80%	C
13.4	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	2,00	R$ 61,69	R$ 77,11	R$ 154,22	0,03%	99,83%	C
2.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,83	R$ 28,11	R$ 35,14	R$ 134,59	0,03%	99,86%	C
13.5	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	3,00	R$ 35,84	R$ 44,80	R$ 134,40	0,03%	99,89%	C
11.4	SINAPI	104327	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	UN	3,00	R$ 20,24	R$ 25,30	R$ 75,90	0,02%	99,90%	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026 DATA- 05/01/2026

CURVA ABC SERVIÇOS					BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL			
					25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R$ 483.807,88			
ITEM	**BANCO**	**CÓDIGO**	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**PREÇOS-(R$) UNIT. S / BDI**	**PREÇOS-(R$) UNIT. C/ BDI**	**TOTAL-(R$)**	**INDIV.**	**ACUM.**	**A<=50%, B=<80%, C=<100%**
10.7	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 60,33	R$ 75,41	R$ 75,41	0,02%	99,92%	C
11.5	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 51,16	R$ 63,95	R$ 63,95	0,01%	99,93%	C
10.4	SINAPI	103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 25,50	R$ 31,88	R$ 63,76	0,01%	99,95%	C
13.10	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	4,00	R$ 11,59	R$ 14,49	R$ 57,96	0,01%	99,96%	C
13.3	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID	1,00	R$ 45,98	R$ 57,48	R$ 57,48	0,01%	99,97%	C
13.12	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	3,00	R$ 12,57	R$ 15,71	R$ 47,13	0,01%	99,98%	C
13.13	SINAPI	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE	UNID	1,00	R$ 27,41	R$ 34,26	R$ 34,26	0,01%	99,99%	C
10.9	SINAPI	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 24,80	R$ 31,00	R$ 31,00	0,01%	99,99%	C
13.11	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID	2,00	R$ 11,59	R$ 14,49	R$ 28,98	0,01%	100,00%	C
							TOTAL GERAL	R$ 483.807,88			
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR TOTAL DE R$ 483.807,88, (QUATROCENTOS E OITENTA E TRES MIL, OITOCENTOS E SETE REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS)											

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

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	54.481,88	11,26%	40,00%	30,00%	30,00%
				21.792,75	16.344,56	16.344,56
2.0	INFRA ESTRUTURA	61.004,00	12,61%	100,00%		
				61.004,00	-	-
3.0	SUPER ESTRUTURA	41.859,36	8,65%	60,00%	40,00%	
				25.115,62	16.743,74	-
4.0	PAREDES E PAINEIS	43.126,70	8,91%	20,00%	70,00%	10,00%
				8.625,34	30.188,69	4.312,67
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.938,31	0,81%	90,00%		10,00%
				3.544,48	-	393,83
6.0	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS	44.641,50	9,23%		10,00%	90,00%
				-	4.464,15	40.177,35
7.0	COBERTURA	35.089,50	7,25%	0,00%	40,00%	60,00%
				-	14.035,80	21.053,70
8.0	REVESTIMENTO	52.189,77	10,79%	15,00%	60,00%	25,00%
				7.828,47	31.313,86	13.047,44
9.0	PISO	37.583,34	7,77%	10,00%	50,00%	40,00%
				3.758,33	18.791,67	15.033,34
10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3.000,74	0,62%	0,00%	50,00%	50,00%
				-	1.500,37	1.500,37
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIA	21.304,48	4,40%	0,00%	50,00%	50,00%
				-	10.652,24	10.652,24
12.0	LOUÇASE PERTENCES	7.085,28	1,46%			100,00%
				-	-	7.085,28
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28.353,60	5,86%		50,00%	50,00%
				-	14.176,80	14.176,80
14.0	PINTURA	29.676,91	6,13%	0,00%		100,00%
				-	-	29.676,91
15.0	FORRO DE PVC	9.733,11	2,01%	0,00%	10,00%	90,00%
				-	973,31	8.759,80
16.0	DIVERSOS	10.083,05	2,08%		20,00%	80,00%
				-	2.016,61	8.066,44
17.0	LIMPEZA FINAL	656,35	0,14%			100,00%
				-	-	656,35

VALOR TOTAL		**483.807,88**		**131.668,99**	**161.201,80**	**190.937,09**
VALORES	**SIMPLES**			131.668,99	161.201,80	190.937,09
	ACUMULADO			131.668,99	292.870,79	483.807,88
PORCENTAGEM	**SIMPLES**			27,22%	33,32%	39,47%
	ACUMULADO			27,22%	60,53%	100,00%

DATA- 05/01/2026
SANTA HELENA/MA

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	PRÓPRIA TAXA C	TAXA DO CREA, FORNECIMENTO	UN				250,00	250,00
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Cotação	45224	TAXA DO CREA	UN	1,0000	250	250	250,0000	250,0000
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
							-	-
							-	-
Composição	PRÓPRIA_90	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO , INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2				10,59	11,09
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0200	33,19	33,19	0,6600	0,6600
SINAPI-I	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,0120	21,63	21,63	0,2500	0,2500
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1500	12,95	12,95	1,9400	1,9400
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1300	11,46	11,46	1,4800	1,4800
FONTE	EQUIP.							
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0374	28,10	30,56	1,0500	1,1400
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0093	29,50	31,96	0,2700	0,2900
FONTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	22,19	23,84	2,2100	2,3800
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	27,31	29,59	2,7300	2,9500
Composição	PRÓPRIA_02	ABRIGO PROVISÓRIO DE MADEIRA EXECUTADO NA OBRA PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	M2				643,9900	657,2400
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0417	1059,92	1092,95	44,1900	45,5700
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6755	3,33	3,42	2,2400	2,3100
SINAPI	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,0662	23,72	24,7	1,5700	1,6300
SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0662	9,26	9,77	0,6100	0,6400
SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1325	10,21	10,64	1,3500	1,4000
SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1722	13,19	13,86	2,2700	2,3800
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0404	87,77	94,3	3,5400	3,8000
SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,1325	11,35	11,92	1,5000	1,5700
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,1722	4,23	4,45	0,7200	0,7600
SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0662	49,00	51,49	3,2400	3,4000
SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,0662	727,64	743,81	48,1600	49,2400
SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,5203	21,44	22,07	32,5900	33,5500
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,1325	41,51	42,66	5,5000	5,6500
SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,0662	120,88	124,74	8,0000	8,2500
SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,3934	102,72	105,77	143,1300	147,3800
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5,0649	15,77	16,25	79,8700	82,3000
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,1530	713,03	714,23	109,0900	109,2700

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ Coluna1	DATA- 10/11/2025		Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0106	26,30	28,11	0,2700	0,2900
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	1,7192	67,87	68,46	116,6800	117,6900
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	1,7192	22,96	23,36	39,4700	40,1600
Composição	PRÓPRIA_79	ALICERCE EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3				638,1000	669,0100
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87310	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3000	533,51	541,25	160,0500	162,3700
SINAPI-I	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000	101,84	101,84	112,0200	112,0200
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000	22,19	23,84	199,7100	214,5600
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	27,72	30,01	166,3200	180,0600
Composição	PRÓPRIA_80	BALDRAME EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3				801,55	839,32
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87310	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3000	533,51	541,25	160,0500	162,3700
SINAPI-I	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000	101,84	101,84	112,0200	112,0200
SINAPI-I	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,0120	21,63	21,63	0,2500	0,2500
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	12,95	12,95	51,8000	51,8000
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5000	11,46	11,46	28,6500	28,6500
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000	22,19	23,84	199,7100	214,5600
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	27,31	29,59	27,3100	29,5900
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	27,72	30,01	221,7600	240,0800
Composição	PRÓPRIA_81	CINTAMENTO INFERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK=20,00MPA	M3				3.518,84	3.645,51
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,0000	569,34	576,41	569,3400	576,4100
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,0000	301,25	324,66	301,2500	324,6600
SINAPI	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	40,0000	13,61	14,04	544,4000	561,6000
SINAPI	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	50,0000	10,55	10,67	527,5000	533,5000
SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,0000	175,15	183,26	1.576,3500	1.649,3400
Composição	PRÓPRIA_82	FUNDAÇÃO EM BLOCO, SAPATA E ARRANQUE DE PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	M3				3.207,59	3.321,85
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,0000	569,34	576,41	569,3400	576,4100
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,0000	301,25	324,66	301,2500	324,6600
SINAPI	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	30,0000	13,61	14,04	408,3000	421,2000
SINAPI	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	50,0000	10,55	10,67	527,5000	533,5000
SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	8,0000	175,15	183,26	1.401,2000	1.466,0800

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ Coluna1	DATA- 10/11/2025		Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS E PILARES E LAJES	M3				3.921,79	4.056,07
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,0000	569,34	576,41	569,3400	576,4100
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,0000	301,25	324,66	301,2500	324,6600
SINAPI	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	50,0000	13,61	14,04	680,5000	702,0000
SINAPI	104105	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 32,0 MM. AF_06/2022	KG	60,0000	10,32	10,34	619,2000	620,4000
SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,0000	175,15	183,26	1.751,5000	1.832,6000
Composição	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN				31,10	32,85
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87376	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0210	667,93	685,75	14,0200	14,4000
FONTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2201	22,19	23,84	4,8800	5,2400
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4402	27,72	30,01	12,2000	13,2100
Composição	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2				12,13	12,84
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0060	777,25	795,43	4,6600	4,7700
FONTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	22,19	23,84	3,3200	3,5700
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	27,72	30,01	4,1500	4,5000
Composição	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2				38,04	40,15
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87376	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0263	667,93	685,75	17,5300	18,0000
FONTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	22,19	23,84	6,6500	7,1500
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	27,72	30,01	13,8600	15,0000
Composição	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2				40,53	42,84
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87376	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0263	667,93	685,75	17,5300	18,0000
FONTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	22,19	23,84	7,7600	8,3400
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500	27,72	30,01	15,2400	16,5000
Composição	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		325,53	326,73	339,4000	340,6500
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	4,80	4,8	0,1000	0,1000
SINAPI-I	1367	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO CROMADO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS (110/220 V)	UN	1,0000	324,12	324,12	324,1200	324,1200
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407	22,19	23,84	3,1200	3,3500
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467	27,00	29,3	12,0600	13,0800
Composição	PRÓPRIA_12.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN				60,7700	62,98
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5410	28,05	30,38	15,1700	16,4300

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5410	23,30	25,06	12,6000	13,5500
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
Cotação	112	PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts	UND	1,0000	15	15	15,0000	15,0000
Cotação	113	LÂMPADA DE LED OU PL DE 12 A 15w	UND	1,0000	18	18	18,0000	18,0000
Composição	**PRÓPRIA_12.3**	**LUMINÁRIA TIPO PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts, PARA LAMPADA PL OU LED DE 50 A 60W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**				**102,7700**	**104,98**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MÃO DE OBRA**	**DESCRIÇÃO**	**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5410	28,05	30,38	15,1700	16,4300
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5410	23,30	25,06	12,6000	13,5500
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
Cotação	112	PLAFON PLUZIE BRANCO 100 Watts	UND	1,0000	15	15	15,0000	15,0000
Cotação	113	LÂMPADA DE LED OU PL DE 50 A 60w	UND	1,0000	60	60	60,0000	60,0000
Composição	**PRÓPRIA_93**	**RUFO OU CAPA DE MURO PRE-MOLDADO EM CONCRETO TIPO "CAPELINHA", COM PINGADEIRA L= 19 CM, E= 4 CM, COM=1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**				**59,6900**	**62,76**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,0038	561,35	569,14	2,1000	2,1300
Cotação	0111	RUFO PRE-MOLDADO EM CONCRETO TIPO "CAPELINHA", COM PINGADEIRA L= 19 CM, E= 4 CM, COM=1,00M	M	1,1000	18,00	18,00	19,8000	19,8000
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4870	22,19	23,84	10,8000	11,6100
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9740	27,72	30,01	26,9900	29,2200
Composição	**PRÓPRIA_14**	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA**	**M2**				**803,25**	**811,13**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**	**DESCRIÇÃO**	**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
Cotação	0113	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UND	2,0000	60	60	120,0000	120,0000
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0513	127,38	127,38	6,5300	6,5300
Cotação	0112	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA, E=2,00 CM	M2	1,2500	450	450	562,5000	562,5000
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000	0,61	0,61	2,4400	2,4400
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,3000	40,74	40,74	12,2200	12,2200
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	22,19	23,84	44,3800	47,6800
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	27,59	29,88	55,1800	59,7600
Composição	**PRÓPRIA_19**	**PONTO ELETRICO EM PAREDE E TETOS**	**UN**				**231,94**	**244,21**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI-I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	2,62	2,62	2,6200	2,6200
SINAPI-I	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	7,0000	3,11	3,11	21,7700	21,7700
SINAPI-I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	12,0000	1,71	1,71	20,5200	20,5200
SINAPI-I	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	12,0000	2,71	2,71	32,5200	32,5200
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,1000	4,67	4,67	0,4600	0,4600
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	28,05	30,38	84,1500	91,1400
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,30	25,06	69,9000	75,1800
Composição	**PRÓPRIA_20**	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**	**MÊS**				**11.312,84**	**11.501,53**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI-I	253	ALMOXARIFE (HORISTA)	H	60,3400	33,48	33,48	2.020,1800	2.020,1800
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	62,0700	28,43	31,47	1.764,6500	1.953,3400
SINAPI-I	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	60,3400	124,76	124,76	7.528,0100	7.528,0100

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	PRÓPRIA_35	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-02 - 120 X 60 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIA	UN				933,46	953,16
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Cotação	34381	JANELA TIPO GUILHOTINA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - 1,20 X 1,10M, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO	UND	1,0000	650	650	650,0000	650,0000
Cotação	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	4,0000	0,19	0,19	0,7600	0,7600
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,1688	28,36	28,36	33,1500	33,1500
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	22,19	23,84	110,9500	119,2000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	27,72	30,01	138,6000	150,0500
Composição	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2				911,34	936,92
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	1,0500	377,26	382,31	396,1200	401,4200
Cotação	34382	KIT PARA JANELA DE VIDRO	CJ	0,1818	150	150	27,2700	27,2700
SINAPI-I	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,0606	0,41	0,41	2,4800	2,4800
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,3030	28,36	28,36	8,5900	8,5900
SINAPI-I	43589	CREMONA RETANGULAR INJETADA LISA, COM CASTANHA / ALCA, EM LATAO, COM ACABAMENTO CROMADO, DE SOBREPOR / EMBUTIR	UN	1,2121	26,83	26,83	32,5200	32,5200
SINAPI-I	38165	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER (INCLUI TESTA, FECHADURA, PUXADOR) - COMPLETA	CJ	0,6061	67,24	67,24	40,7500	40,7500
SINAPI-I	11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	2,4242	54,62	54,62	132,4100	132,4100
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	22,19	23,84	133,1400	143,0400
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	23,01	24,74	138,0600	148,4400
Composição	PRÓPRIA_35.3	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO LISO E=4MM	M2				501,03	504,17
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	34377	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	2,0833	214,81	214,81	447,5200	447,5200
SINAPI-I	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,0606	0,41	0,41	2,4800	2,4800
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4167	28,36	28,36	11,8100	11,8100
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5052	22,19	23,84	11,2100	12,0400
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0104	27,72	30,01	28,0100	30,3200
Composição	PRÓPRIA_53	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4, COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2				91,16	95,75
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	22,19	23,84	22,1900	23,8400
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	27,72	30,01	33,2600	36,0100
FONTE	SERVIÇO		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87378	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0105	706,61	724,2	7,4100	7,6000
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,7400	0,75	0,75	28,3000	28,3000
Composição	PRÓPRIA_56	PLACA INAUGURATIVA DE OBRA METÁLICA EM ALUMINIO DE 40X60CM	UN				900,70	904,59
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Cotação	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,0000	850	850	850,0000	850,0000
SINAPI-I	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	4,0000	0,37	0,37	1,4800	1,4800

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9915	27,72	30,01	27,4800	29,7500
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9800	22,19	23,84	21,7400	23,3600
Composição	**PRÓPRIA_92**	**SUMIDOURO EM ALVENARIA TIPO COLMEIA ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, Ø=1,50M, h=2,00m, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO**	**UN**				**6.647,75**	**6.851,95**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**SERVIÇO**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,9080	87,77	94,3	606,3100	651,4200
SINAPI	101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,6280	232,20	235,32	145,8200	147,7800
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,0019	592,22	598,67	593,3400	599,8000
SINAPI	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	69,1600	13,61	14,04	941,2600	971,0000
SINAPI	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,0000	12,32	12,58	739,2000	754,8000
SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,4000	184,60	188,51	443,0400	452,4200
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,8260	130,60	133,73	369,0700	377,9200
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	3,1400	55,99	56,08	175,8000	176,0900
SINAPI	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	2,4000	48,90	50,71	117,3600	121,7000
SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,8260	209,09	214,92	590,8800	607,3600
SINAPI	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,1400	31,82	32,76	99,9100	102,8600
Composição	PRÓPRIA_60	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X14X19CM) 1 VEZ TIPO COLMEIA E=19CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M2	9,4200	156,1900	162,3800	1.471,3000	1.529,6100
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	2,3550	125,09	125,09	294,5800	294,5800
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	22,19	23,84	26,6200	28,6000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	27,72	30,01	33,2600	36,0100
Composição	**PRÓPRIA_76**	**LIMPEZA GERAL DA OBRA C/RETIRADA DE ENTULHO**	**UN**				**4,200**	**4,370**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**		**UN**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI-I	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,0500	13,00	13	0,6500	0,6500
SINAPI-I	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	0,0500	13,59	13,59	0,6800	0,6800
FONTE	**EQUIP.**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0020	325,81	328,58	0,6500	0,6600
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	22,19	23,84	2,2200	2,3800
Composição	**PRÓPRIA_HID20**	**PIA DE COZINHA EM INOX 1,40X0,55 (01 CUBA, COMPLETA COM VALVULA TORNEIRA E SIFÃO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**				**733,63**	**744,28**
					PREÇO UNITÁRIO		**PREÇO TOTAL**	
FONTE	**MATERIAL**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI-I	1748	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	UN	1,0000	394,80	394,8	394,8000	394,8000
SINAPI-I	11773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	1,0000	184,81	184,81	184,8100	184,8100
SINAPI-I	6145	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2"	UN	1,0000	20,13	20,13	20,1300	20,1300
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,4700	4,80	4,8	2,2500	2,2500
FONTE	**MÃO DE OBRA**		**UND**	**COEFIC.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**	**DESONERADO**	**NÃO DESONER.**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	22,19	23,84	44,3800	47,6800
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	27,72	30,01	33,2600	36,0100
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	27,00	29,3	54,0000	58,6000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

COMPOSIÇ Coluna1	DATA- 10/11/2025		Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	PRÓPRIA_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2				318,43	332,02
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	34676	CHAPA DE MDF CRU, E = 6 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,2100	21,78	21,78	26,3500	26,3500
SINAPI-I	1338	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	M2	1,0500	38,71	38,71	40,6400	40,6400
SINAPI-I	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	KG	0,1000	38,81	38,81	3,8800	3,8800
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,3000	0,61	0,61	0,1800	0,1800
SINAPI-I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,6000	0,94	0,94	0,5600	0,5600
SINAPI-I	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,2000	21,63	21,63	4,3200	4,3200
SINAPI-I	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	M	2,1600	27,00	27	58,3200	58,3200
SINAPI-I	10475	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	L	0,5000	27,00	27	13,5000	13,5000
FONTE	MÃO DE OBRA		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	22,73	24,45	45,4600	48,9000
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	26,47	28,64	79,4100	85,9200
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	30,54	32,97	45,8100	49,4500

DATA- 05/01/2026
SANTA HELENA/MA

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

ENCARGO SOCIAL SEM DESONERAÇÃO= 112,73 %

Cálculo do BDI - SEM desoneração sobre a folha de pagamento

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS

Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc)

ORÇAMENTO DESONERADO ?(SIM OU NÃO) **NÃO**

DEMONSTRATIVO BDI

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3,00	5,50	5,50	Administração Central
S e G	0,80	1,00	1,00	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	1,27	Risco
DF	0,59	1,39	1,39	Despesas Financeiras
L	6,16	8,96	7,36	Lucro
I *	6,15	6,15	6,15	Tributos *

TOTAL	25,00	← BDI A SER ADOTADO (sem desoneração)

Verificação:	25,00	← limite 20,34% a 25,00% (sem desoneração)

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável, conforme Município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento).

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
CPRB -Cont. Previd.	0,00
ISS	**2,50**
Total	**6,15**

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme **legislação tributária municipal**, a base de cálculo estimada do ISS é de **50,00%**
sobre o valor da obra e a aliquota do ISS aplicável no Município é de **5,00%** ← (limitado a 5,00%)

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:
BDI = { [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) x (1+DF/100) x (1+L/100) / (1-I/100)] -1} x 100

SANTA HELENA/MA, 05/01/2026
Local/Data

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

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

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 1 SALA DE AULA A=120,21M2

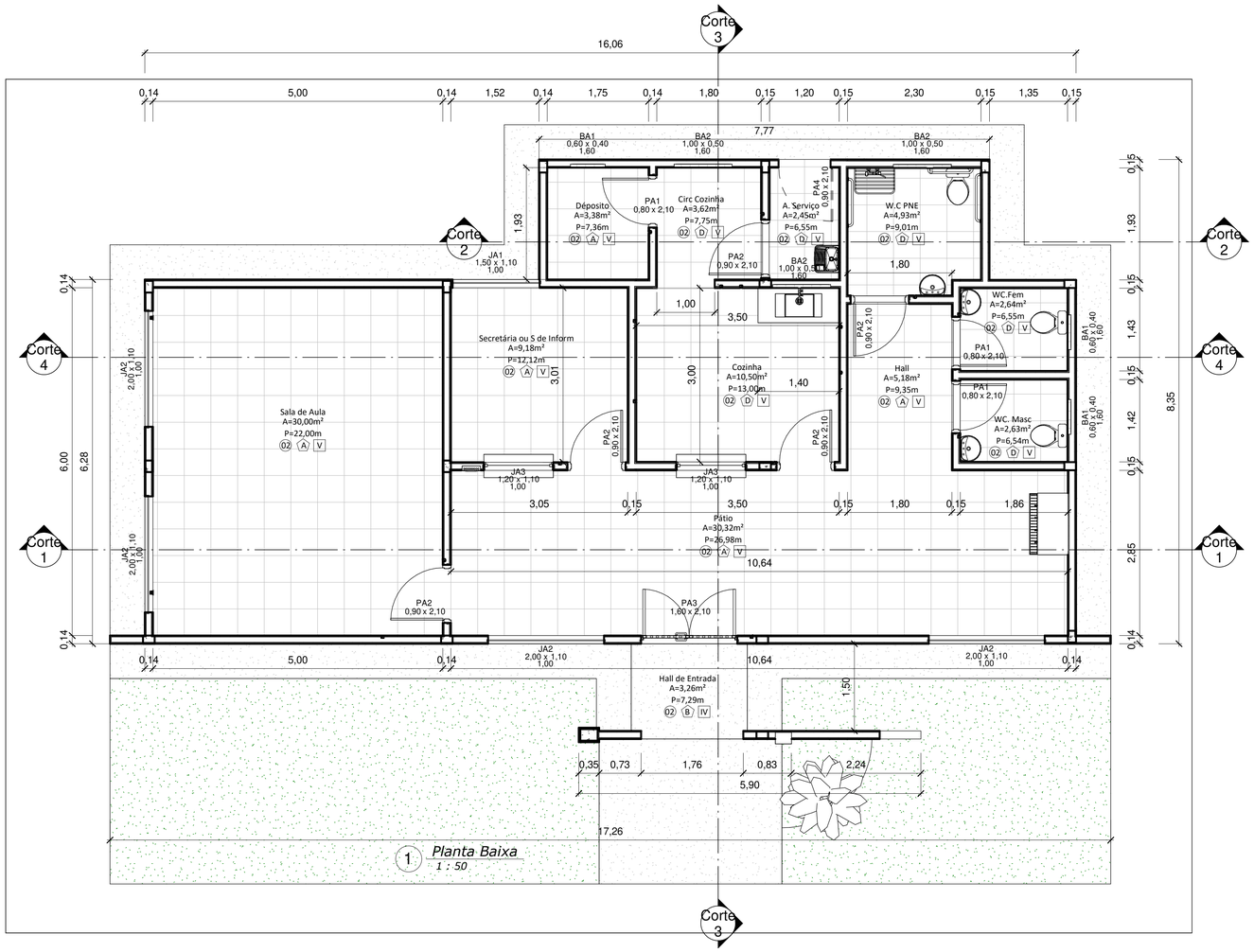
LOCAL: POV. FLORESTA, NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

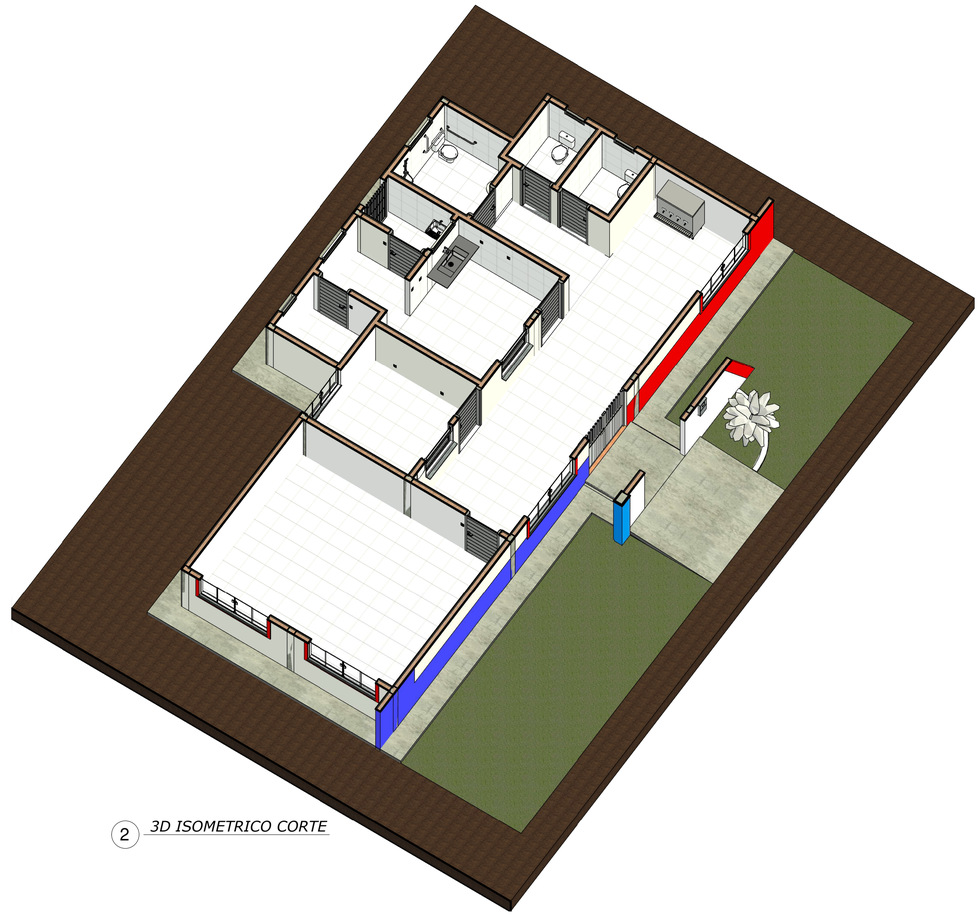
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MAO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA:	-	-	112,73%	70,19%
	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇAO		SEM DESONERAÇAO	
		HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA %
	GRUPO A				
01	**ENCARGOS SOCIAIS BASICOS**	**21,80%**	**21,80%**	**36,80%**	**36,80%**
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	GRUPO B				
02	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"**	**47,31%**	**18,17%**	**47,31%**	**18,17%**
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	0,00%	17,88%	0,00%
B2	Fériados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxilio-Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º salario	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licenca-Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	0,00%	1,56%	0,00%
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%	11,16%	8,48%
B10	Salario Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
	GRUPO C				
03	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**10,81%**	**8,22%**	**10,81%**	**8,22%**
C1	Aviso Previo Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Previo Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Deposito Rescisão sem Justa Causa	2,60%	1,98%	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
	GRUPO D				
04	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**	**10,16%**	**3,83%**	**17,81%**	**7,00%**
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024) COM DESONERAÇÃO Reincidência do Grupo A de encargos sobre o Grupo B SEM DESONERAÇÃO	9,77%	3,54%	17,41%	6,69%
D2	Reincidencias de Grupo "A" sobre aviso previon Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Previo Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
	Percentagem Total Aplicada	**90,08%**	**52,02%**	**112,73%**	**70,19%**

SANTA HELENA/MA, 05/01/2026
Local/Data

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





2 *3D ISOMETRICO CORTE*

LEGENDA ACABAMENTO

00 PISO

01	-Piso ceramico porcelanato polido de 60x60cm
02	-Piso ceramico de 45x45cm
03	-Piso em concreto
04	-Piso cimentado grosso
05	-Piso em pedra cariri
06	-Grama

A PAREDE

A	-Parede Rebocada com Pintura PVA
B	-Parede Rebocada com Pintura Acrilica
C	-Parede Revestida com Ceramica ate o teto
D	-Parede Revestida com Ceramica ate h=2,00m e o restante com pintura PVA ate o forro

II FORRO

I	-Forro Fibra mineral
II	-Forro de Gesso em placa
III	-Forro de gesso acartonado
IV	-Laje Rebocada e pintada
V	-Forro de PVC

TABELA DE AMBIENTES

Nº	AMBIENTE	ÁREA	PERÍM	ACAB . PISO	ACAB. PAREDE	ACAB. FORRO
1.0	Sala de Aula	30,00 m²	22,00 m	02	A	V
2.0	Pátio	30,32 m²	26,98 m	02	A	V
3.0	Hall de Entrada	3,26 m²	7,29 m	02	B	IV
4.0	Secretária ou S de Inform	9,18 m²	12,12 m	02	A	V
5.0	WC.Fem	2,64 m²	6,55 m	02	D	V
6.0	WC. Masc	2,63 m²	6,54 m	02	D	V
7.0	W.C PNE	4,93 m²	9,01 m	02	D	V
8.0	Cozinha	10,50 m²	13,00 m	02	D	V
9.0	Déposito	3,38 m²	7,36 m	02	A	V
10.0	Circ Cozinha	3,62 m²	7,75 m	02	D	V
11.0	A. Serviço	2,45 m²	6,55 m	02	D	V
12.0	Hall	5,18 m²	9,35 m	02	A	V
12		108,08 m²	134,49 m			

TABELA DE PORTAS

QUANT.	CÓD.	DESCRIÇÃO	LAG.	ALT.
3	PA1	Porta de abrir de aluminio	0,80	2,10
5	PA2	Porta de abrir de aluminio	0,90	2,10
1	PA3	Porta de abrir de aluminio 2 folhas vazadas e h=1,20 fechado	1,60	2,10
1	PA4	Portão de aluminio tipo grade	0,90	2,10
10				

TABELA DE JANELAS

Contagem	CÓD.	DESCRIÇÃO	MODELO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL
3	BA1	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO	PIVOTANTE	0,60	0,40	1,60
3	BA2	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO	PIVOTANTE	1,00	0,50	1,60
1	JA1	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM	TIPO DE CORRER	1,50	1,10	1,00
4	JA2	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM	TIPO DE CORRER	2,00	1,10	1,00
2	JA3	JANELA DE VIDRO COM ESTRUTURA DE ALUMINIO TIPO GUILHOTINA	TIPO GUILHOTINA	1,20	1,10	1,00

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES.
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-6104/D MA CONFEA Nº110523967-5
UNIDADE 105, RUA10, Nº53,
CIDADE OPERÁRIA -SÃO LUIS – MA
Fone: (98) 98807 0751 OU 981631708
EMAIL: edsondecocfg@gmail.com

PREFEITURA DE Santa Helena TRABALHANDO POR VOCÊ

Projeto:
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 01 SALA DE AULA

Cliente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

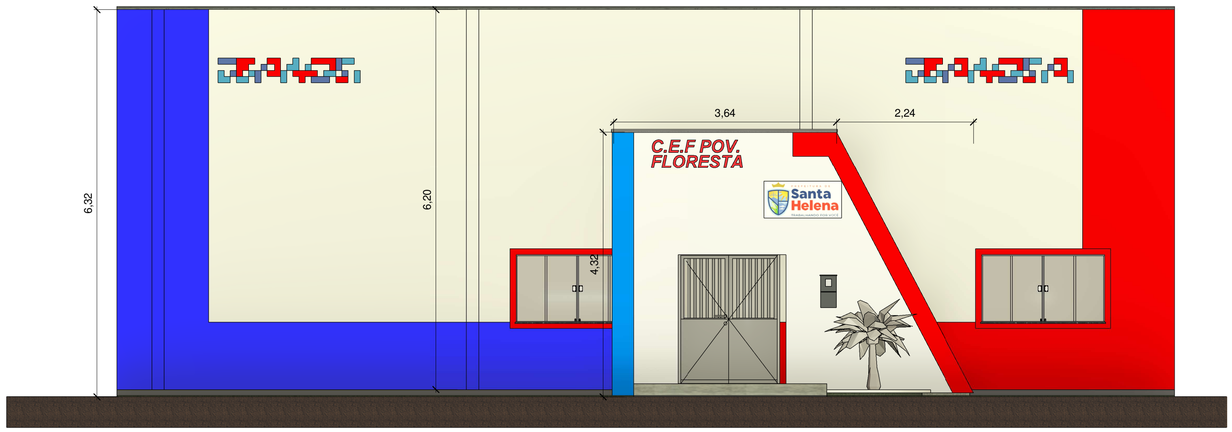
Endereço:
POV. FLORESTA, S/Nº, MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

Responsável Técnico:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES CREA 6104/D-MA, CONFEA 110.523.967-5

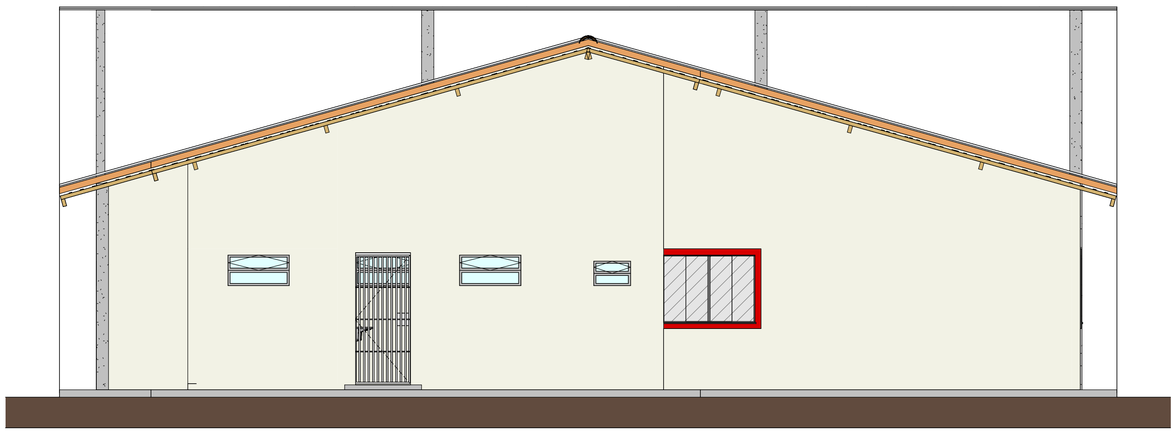
Prancha:
PLANTA BAIXA, PLANTA BAIXA CORTE 3D

Desenhista:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES

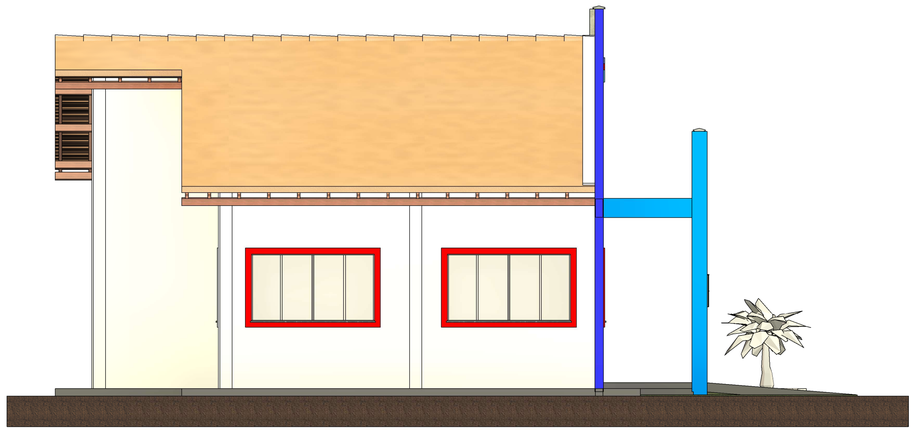
Data:	Escala:	Folha:
01/01/2026	INDICADA	ARQ 01 /01



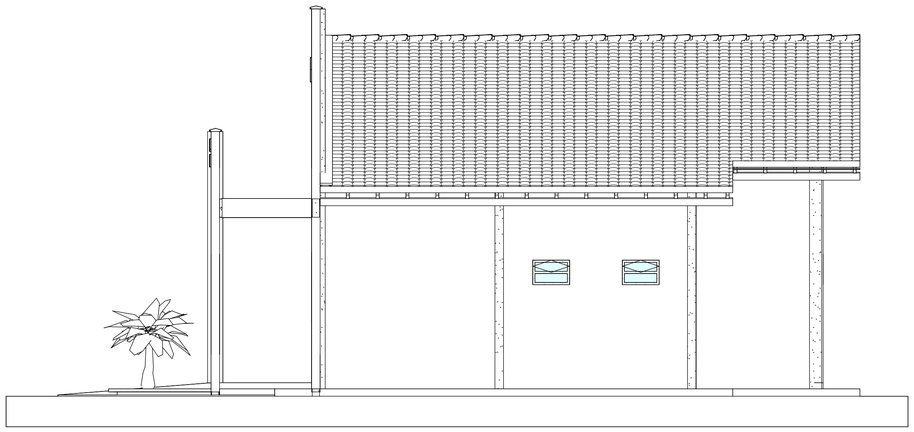
1 Sul
1 : 50



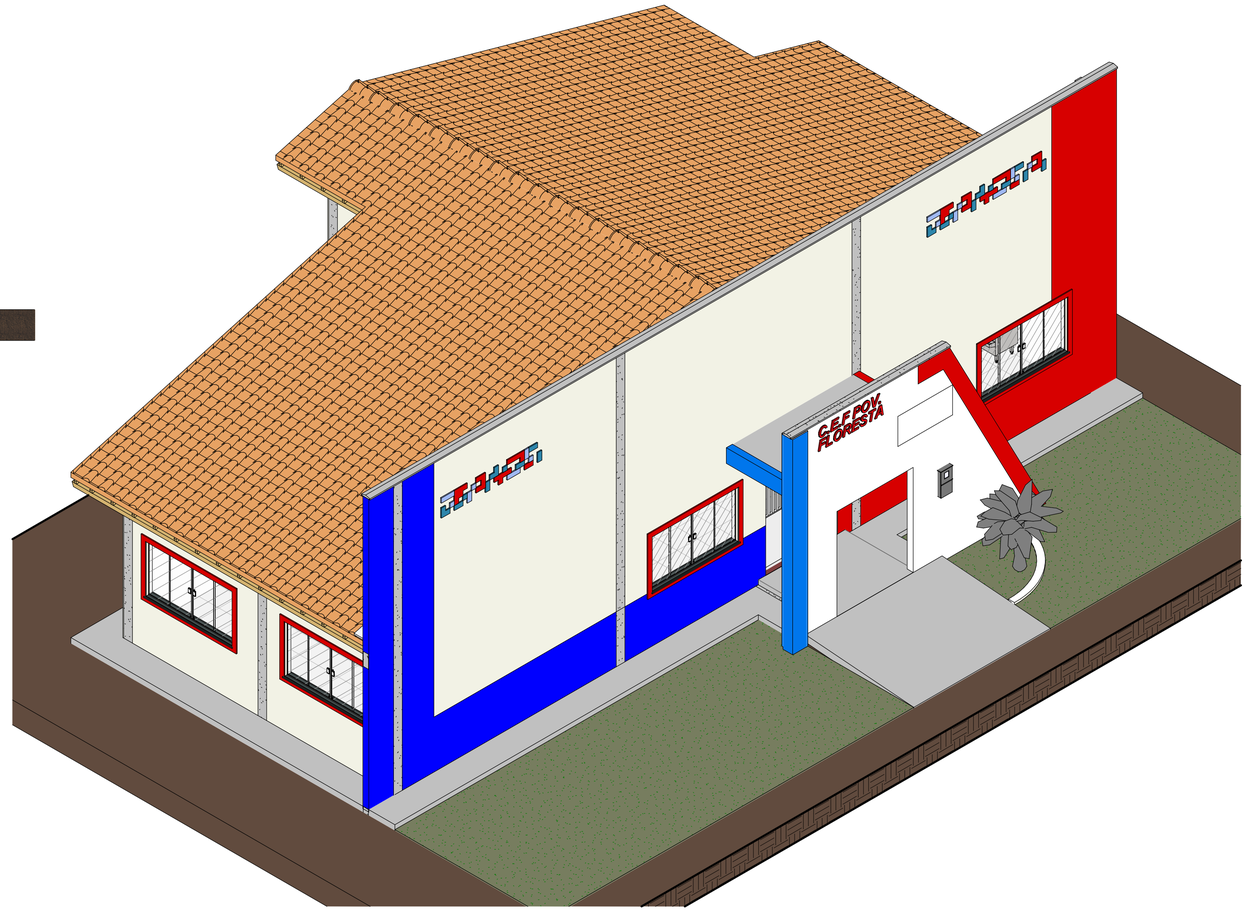
2 Norte
1 : 50



3 Oeste
1 : 50



4 Leste
1 : 50



5 3D GERAL

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES.
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-6104/D MA CONFEA Nº110523967-5
UNIDADE 105, RUA10, Nº53,
CIDADE OPERÁRIA -SÃO LUIS – MA
Fone: (98) 98807 0751 OU 981631708
EMAIL: edsondecocfg@gmail.com

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

Projeto:
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 01 SALA DE AULA

Cliente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

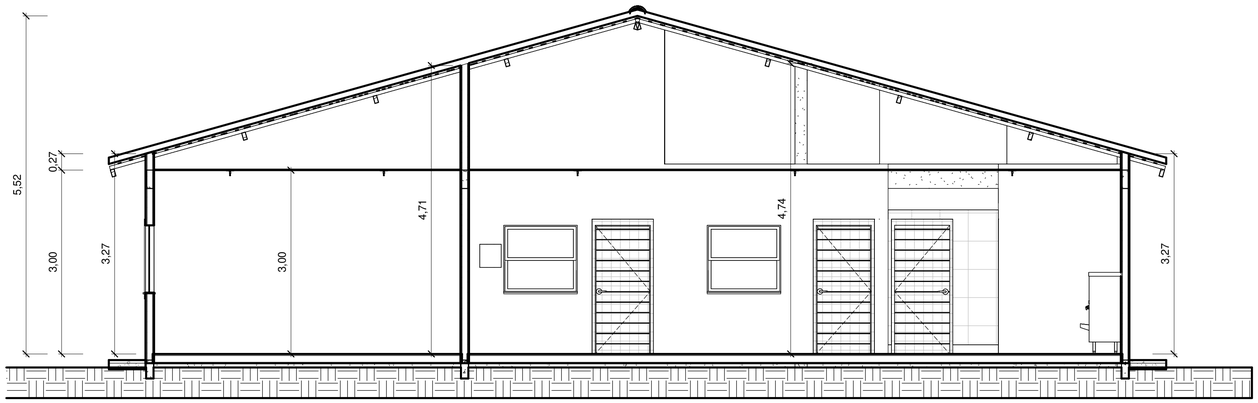
Endereço:
POV. FLORESTA, S/Nº, MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

Responsável Técnico:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES CREA 6104/D-MA, CONFEA 110.523.967-5

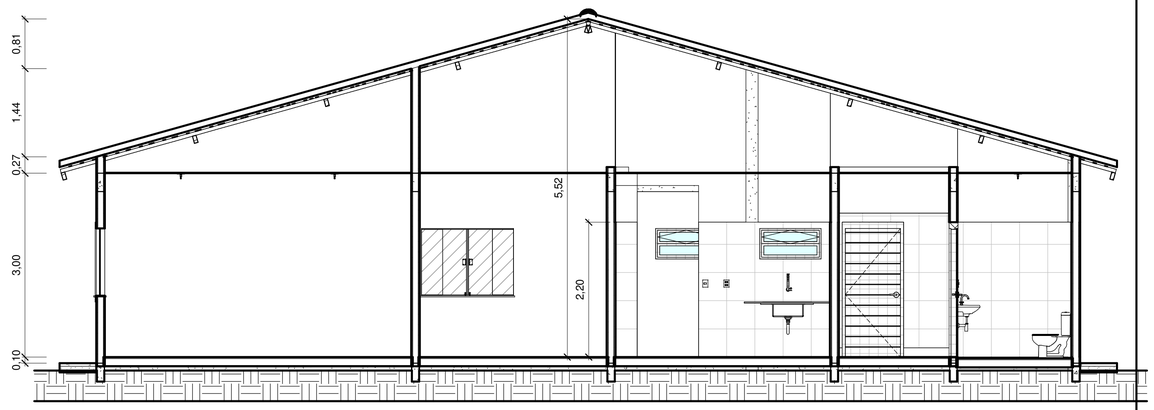
Prancha:
VISTAS (FRONTAL, FUNDO E LATERAIS) E 3D GERAL

Desenhista:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES

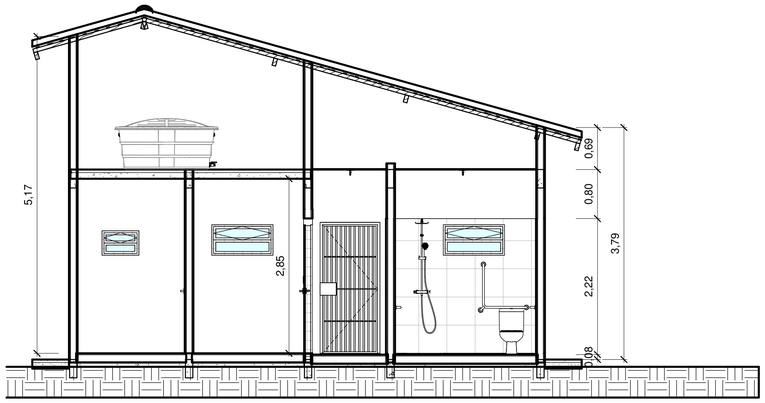
Data:	Escala:	Folha:
01/01/2026	INDICADA	ARQ 02 /01



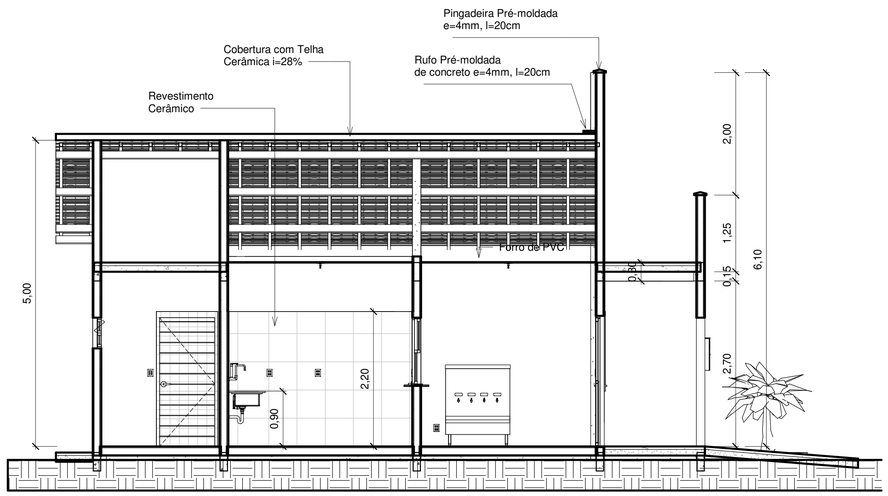
1 *Corte 1*
1 : 50



4 *Corte 4*
1 : 50



2 *Corte 2*
1 : 50



3 *Corte 3*
1 : 50

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES.
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-6104/D MA CONFEA Nº110523967-5
UNIDADE 105, RUA10, Nº53,
CIDADE OPERÁRIA -SÃO LUIS – MA
Fone: (98) 98807 0751 OU 981631708
EMAIL: edsondecoclfg@gmail.com

PREFEITURA DE Santa Helena
TRABALHANDO POR VOCÊ

Projeto:
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 01 SALA DE AULA

Cliente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

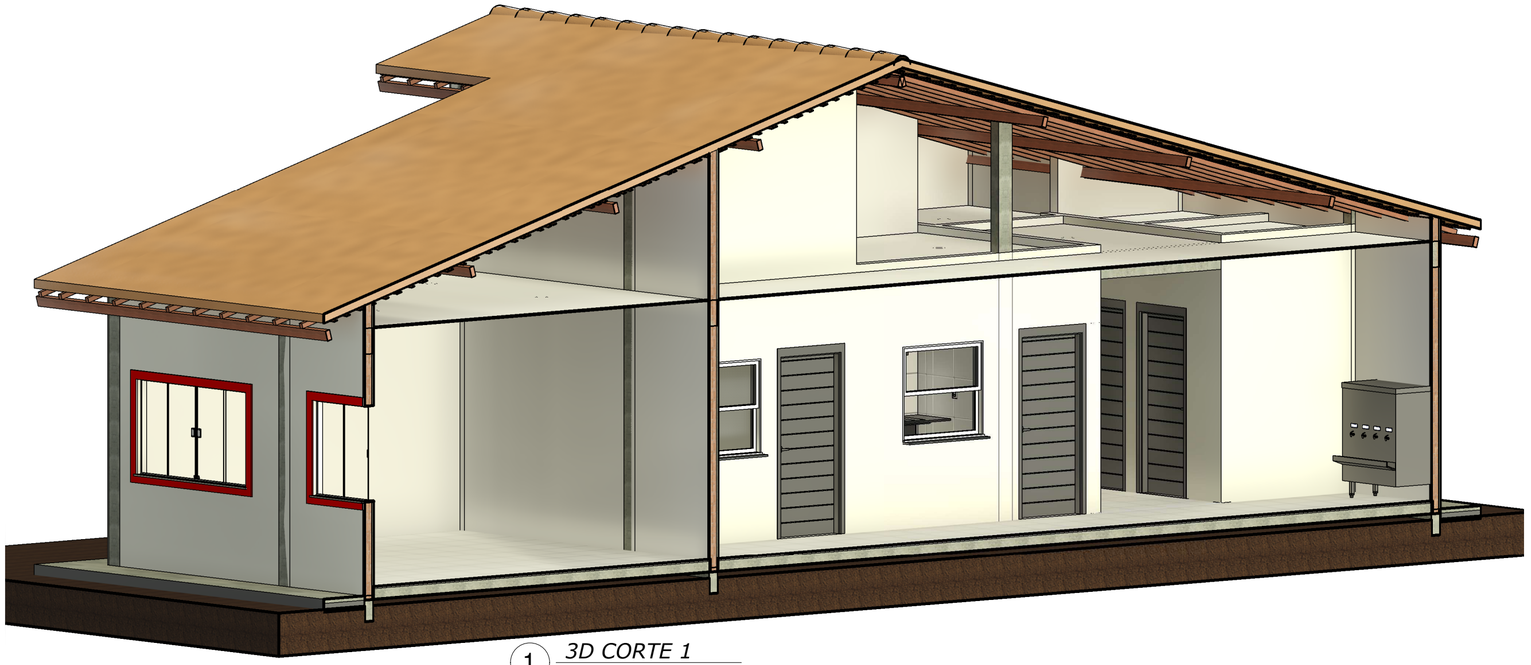
Endereço:
POV. FLORESTA, S/Nº, MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

Responsável Técnico:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES CREA 6104/D-MA, CONFEA 110.523.967-5

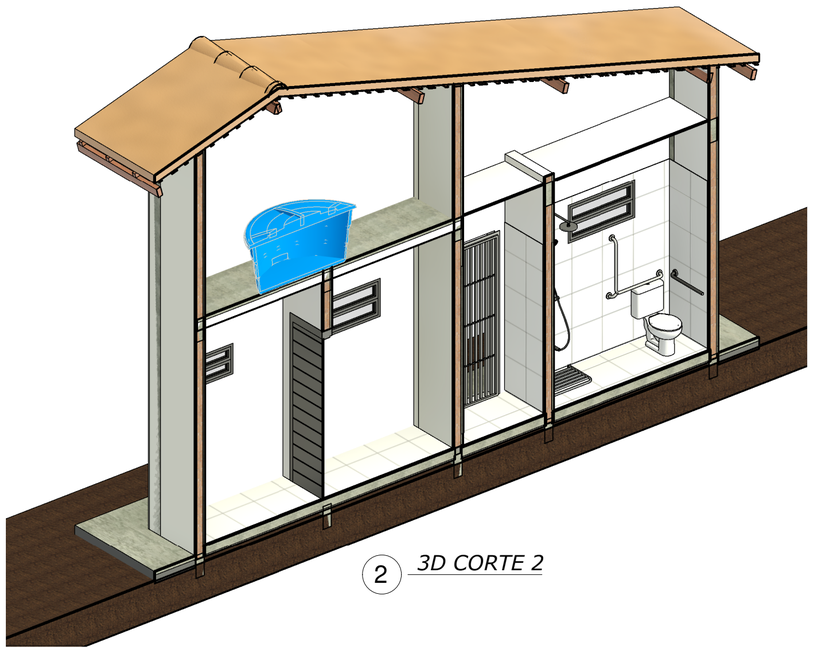
Prancha:
CORTES 01,02,03,04

Desenhista:
Autor

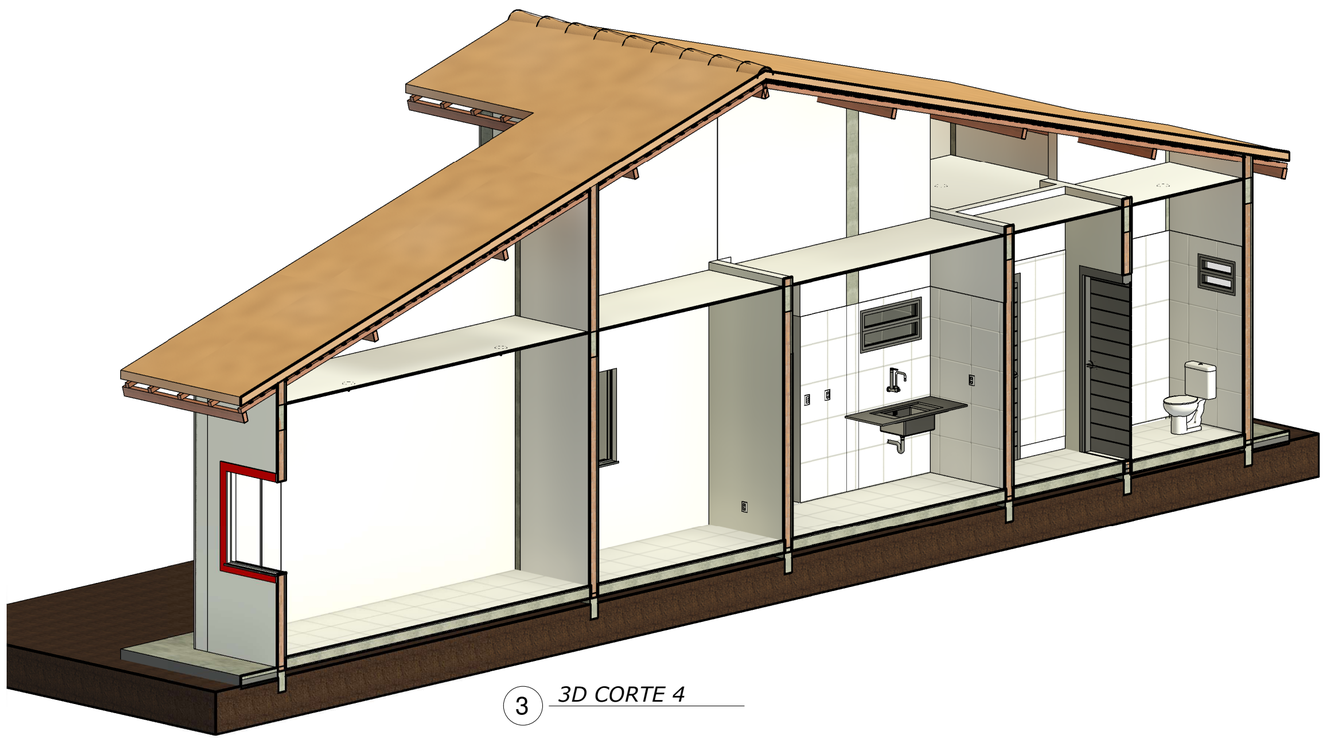
Data:	Escala:	Folha:
01/01/2026	INDICADA	ARQ 03 /01



1 3D CORTE 1



2 3D CORTE 2



3 3D CORTE 4

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES.
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-6104/D MA CONFEA Nº110523967-5
UNIDADE 105, RUA10, Nº53.
CIDADE OPERÁRIA -SÃO LUIS – MA
Fone: (98) 98807 0751 OU 981631708
EMAIL: edsondecocfg@gmail.com

Projeto:

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 01 SALA DE AULA

Cliente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

Endereço:

POV. FLORESTA, S/Nº, MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

Responsável Técnico:

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES CREA 6104/D-MA, CONFEA 110.523.967-5

Prancha:

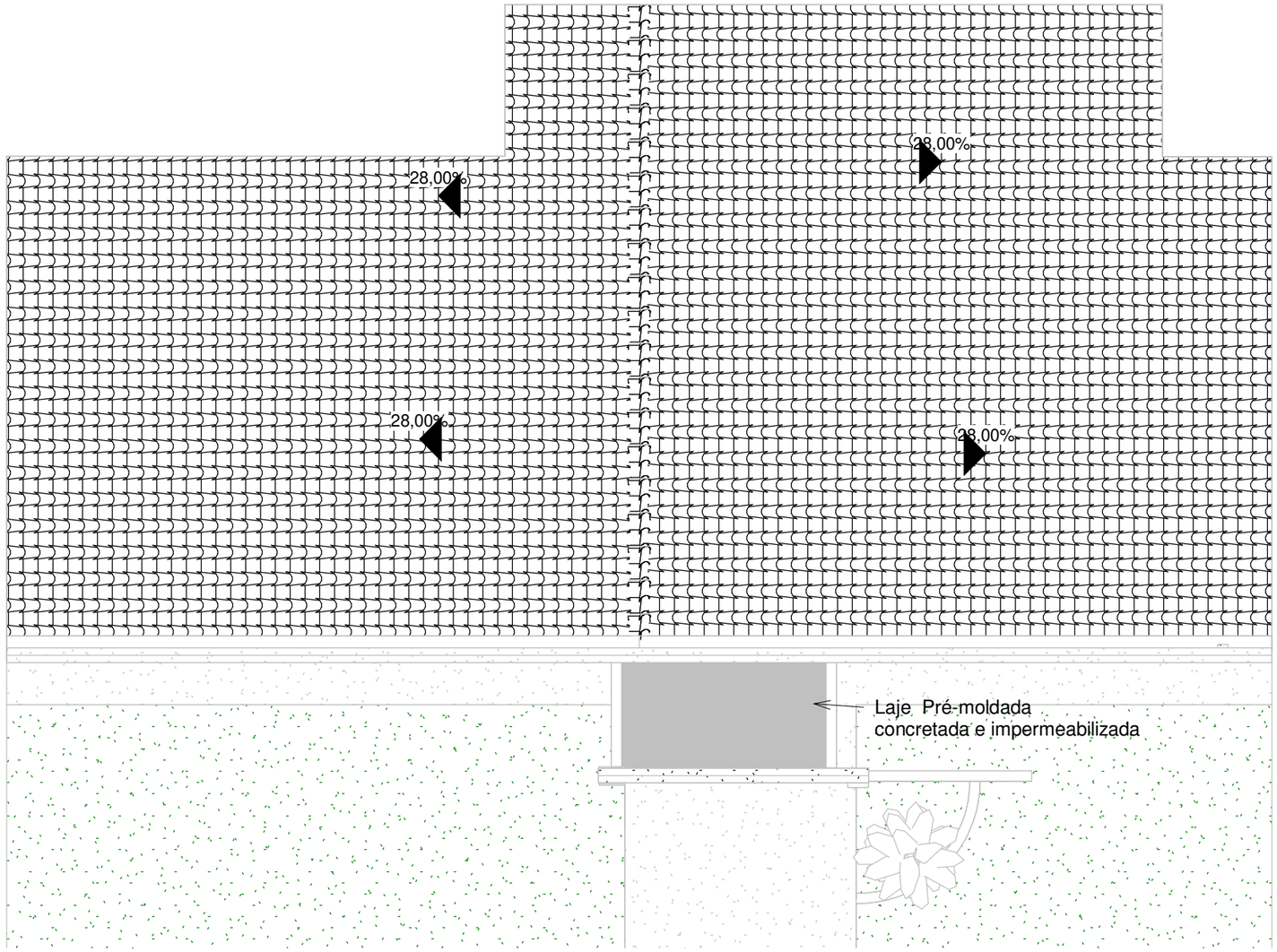
CORTES 3D ISOMETRICOS CORTES (1,2,4)

Desenhista:

Autor

Data:	Escala:	Folha:
01/01/2026	INDICADA	ARQ 04 /01

02/02/2026 18:33:38



1 *Cobertura*
1 : 75

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

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 01 SALA DE AULA

ENDEREÇO:
POV. FLORESTA, S/Nº, MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

RESP. TÉCNICO:
EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES CREA 6104/D-MA, CONFEA 110.523.967-5

DESCRIMINAÇÃO:
COBERTURA

ÁREA:	
Data	01/01/2026
Desenhadas por	Autor
Verificado por	Verificador
Escala	1 : 75

ARQ 05