



PROJETO BÁSICO – CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO POV. APAGA FOGO, A=209,35M2 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 Turiaçu.

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.

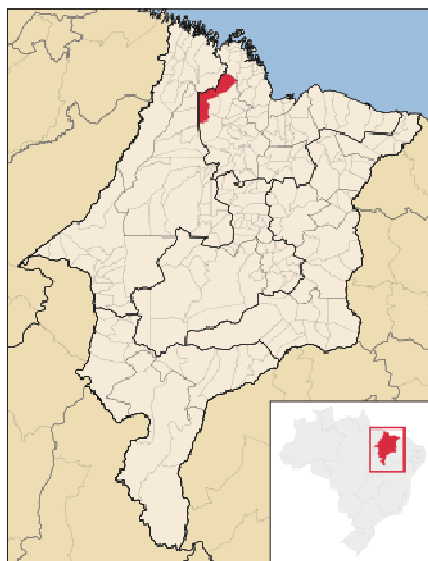


Figura 1 - Mapa de localização do município de Santa Helena do Maranhão Fonte: <http://www.cprm.gov.br/>

O Projeto de **construção de uma Creche no povoado Apaga Fogo 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. 7º da Lei no 8.666 de 21.06.93 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 MENDES deste município.

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 CRECHE, A=209,35M2 E NO POV. APAGA FOGO 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 todos 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 feita, 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. É 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 MENDES

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 precisam 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 Analítico);
- 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 0.50x0.40m 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 0.50x0.40m.
- - 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 substâncias 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 quartzosa, 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 módulo 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 tolerâncias 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 $\pm 0,3$ 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 início 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 reinício 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 compactidade 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 PAINES

- 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.
- DIVISORIA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 a 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III

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 alumínio

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, Encalçamento 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 $7,5 \text{ kgf/cm}^2$. (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/cm^2 .

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 $f_{ck}=20,0\text{MPa}$ 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 $f_{ck}=15\text{Mpa}$, 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 1/2"
- 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

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.

EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES

Eng. Civil
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

Santa Helena- MA, janeiro de 2.026

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

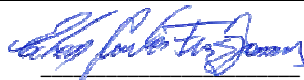
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO 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- 05/01/2065

PLANILHA RESUMO		BDI	ENC. SOC	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
		25,00%		112,73% horista; 70,19% mensalista	R\$ 639.344,44
ITEM	DISCRIMINAÇÃO				TOTAL-(R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 57.149,86
2.0	INFRA ESTRUTURA				R\$ 84.759,45
3.0	SUPER ESTRUTURA				R\$ 65.271,27
4.0	PAREDES E PAINEIS				R\$ 70.708,99
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 5.348,35
6.0	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS				R\$ 53.166,56
7.0	COBERTURA				R\$ 71.063,19
8.0	REVESTIMENTO				R\$ 67.497,36
9.0	PISO				R\$ 53.330,48
10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				R\$ 3.471,04
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIA				R\$ 20.830,54
12.0	LOUÇASE PERTENCES				R\$ 9.261,79
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 30.015,59
14.0	PINTURA				R\$ 29.661,91
15.0	FORRO DE PVC				R\$ 10.127,09
16.0	DIVERSOS				R\$ 6.092,00
17.0	LIMPEZA FINAL				R\$ 1.588,97
TOTAL GERAL=					R\$ 639.344,44



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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
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	400,00	R\$ 5,08	R\$ 6,35	R\$ 2.540,00	
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	323,00	R\$ 11,09	R\$ 13,86	R\$ 4.476,78	
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\$ 84.759,45	
2.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	24,31	R\$ 113,92	R\$ 142,40	R\$ 3.461,74	
2.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_79	ALICERCE EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	19,51	R\$ 669,01	R\$ 836,26	R\$ 16.315,43	
2.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_80	BALDRAME EM ALV. DE PRETA LATERITICA CIM/AREIA 1:5	M3	15,61	R\$ 839,32	R\$ 1.049,15	R\$ 16.377,23	
2.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_81	CINTAMENTO INFERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK=20,00MPA	M3	4,68	R\$ 3.645,51	R\$ 4.556,89	R\$ 21.326,25	
2.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_82	FUNDAÇÃO EM BLOCO, SAPATA E ARRANQUE DE PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	M3	4,80	R\$ 3.321,85	R\$ 4.152,31	R\$ 19.931,09	
2.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	69,95	R\$ 81,94	R\$ 102,43	R\$ 7.164,98	
2.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	5,20	R\$ 28,11	R\$ 35,14	R\$ 182,73	
3.0			SUPER ESTRUTURA					R\$ 65.271,27	
3.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS E PILARES E LAJES	M3	11,97	R\$ 4.056,07	R\$ 5.070,09	R\$ 60.688,98	
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	8,47	R\$ 219,02	R\$ 273,78	R\$ 2.318,92	
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	8,47	R\$ 175,85	R\$ 219,81	R\$ 1.861,79	
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	0,42	R\$ 764,92	R\$ 956,15	R\$ 401,58	
4.0			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 70.708,99	
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	480,64	R\$ 95,75	R\$ 119,69	R\$ 57.527,80	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
4.1	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	11,39	R\$ 925,81	R\$ 1.157,26	R\$ 13.181,19	
5.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 5.348,35	
5.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	93,65	R\$ 45,69	R\$ 57,11	R\$ 5.348,35	
6.0			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS					R\$ 53.166,56	
6.1	SINAPI	91338	Porta em Alumínio - (0,90 x 2.10) - Completa- 6,00 UN	M2	11,34	R\$ 912,61	R\$ 1.140,76	R\$ 12.936,22	
6.2	SINAPI	91338	Porta em Alumínio - (0,80 x 2.10) - Completa- 4,00 UN	M2	6,72	R\$ 912,61	R\$ 1.140,76	R\$ 7.665,91	
6.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_96	PORTA DE ABRIR, EM VIDRO TEMPERADO DE 1,40X2,10, COM 2 FOLHAS DE 70CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, COM PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMINIO CROMADO DE 40CM DIAMETRO DE 25CM (1")	UN	1,00	R\$ 4.112,01	R\$ 5.140,01	R\$ 5.140,01	
6.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2	20,64	R\$ 936,92	R\$ 1.171,15	R\$ 24.172,54	
6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.3	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO LISO E=4MM	M2	5,16	R\$ 504,17	R\$ 630,21	R\$ 3.251,88	
7.0			COBERTURA					R\$ 71.063,19	
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	249,01	R\$ 84,20	R\$ 105,25	R\$ 26.208,30	
7.2	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	249,01	R\$ 58,52	R\$ 73,15	R\$ 18.215,08	
7.3	SINAPI	102233	Tratamento anti cupim com oleo queimado	M2	249,01	R\$ 12,44	R\$ 15,55	R\$ 3.872,11	
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	38,92	R\$ 62,76	R\$ 78,45	R\$ 3.053,27	
7.5	SINAPI	100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R\$ 1.743,57	R\$ 2.179,46	R\$ 8.717,84	
7.6	SINAPI	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R\$ 3.136,18	R\$ 3.920,23	R\$ 7.840,46	
7.7	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	20,70	R\$ 28,25	R\$ 35,31	R\$ 730,92	
7.8	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	66,10	R\$ 29,35	R\$ 36,69	R\$ 2.425,21	
8.0			REVESTIMENTO					R\$ 67.497,36	
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	961,28	R\$ 5,58	R\$ 6,98	R\$ 6.709,73	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista;	70,19% mensalista	R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
8.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2	8,58	R\$ 12,84	R\$ 16,05	R\$ 137,71	
8.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN	124,87	R\$ 32,85	R\$ 41,06	R\$ 5.127,16	
8.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	836,41	R\$ 40,15	R\$ 50,19	R\$ 41.979,42	
8.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	8,58	R\$ 42,84	R\$ 53,55	R\$ 459,46	
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	124,87	R\$ 83,82	R\$ 104,78	R\$ 13.083,88	
9.0			PISO					R\$ 53.330,48	
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	17,49	R\$ 548,17	R\$ 685,21	R\$ 11.984,32	
9.2	SINAPI	87757	Regularização de base p/revestimento cerâmico	M2	174,87	R\$ 63,38	R\$ 79,23	R\$ 13.854,95	
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	174,87	R\$ 83,53	R\$ 104,41	R\$ 18.258,18	
9.4			CALÇADA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 1/2VEZ, COM CONTRAPISO DE CONCRETO E E PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIM/AREIA) E REBOCO NA LATERAL					R\$ 9.233,03	
9.4.1	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	23,12	R\$ 95,75	R\$ 119,69	R\$ 2.767,23	
9.4.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	11,55	R\$ 81,94	R\$ 102,43	R\$ 1.183,07	
9.4.3	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	1,97	R\$ 548,17	R\$ 685,21	R\$ 1.349,86	
9.4.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO	M2	39,34	R\$ 54,80	R\$ 68,50	R\$ 2.694,79	
9.4.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	23,12	R\$ 42,84	R\$ 53,55	R\$ 1.238,08	
10.0			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 3.471,04	
10.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	R\$ 21,44	R\$ 26,80	R\$ 643,20	
10.2	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,00	R\$ 24,75	R\$ 30,94	R\$ 928,20	
10.3	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	R\$ 33,64	R\$ 42,05	R\$ 252,30	
10.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 31,26	R\$ 39,08	R\$ 156,32	
10.5	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 46,28	R\$ 57,85	R\$ 115,70	
10.6	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 110,34	R\$ 137,93	R\$ 275,86	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
10.7	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	
10.8	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\$ 20.830,54	
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	24,00	R\$ 21,84	R\$ 27,30	R\$ 655,20	
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	50,00	R\$ 37,90	R\$ 47,38	R\$ 2.369,00	
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	2,00	R\$ 20,24	R\$ 25,30	R\$ 50,60	
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	2,00	R\$ 51,16	R\$ 63,95	R\$ 127,90	
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	4,00	R\$ 555,91	R\$ 694,89	R\$ 2.779,56	
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\$ 9.261,79	
12.1	SINAPI	86943	LAVÁTORIO 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	4,00	R\$ 294,42	R\$ 368,03	R\$ 1.472,12	
12.2	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 494,78	R\$ 618,48	R\$ 2.473,92	
12.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 70,92	R\$ 88,65	R\$ 354,60	
12.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 110,23	R\$ 137,79	R\$ 826,74	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
12.5	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 818,89	R\$ 1.023,61	R\$ 1.023,61	
12.6	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 245,36	R\$ 306,70	R\$ 306,70	
12.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 340,65	R\$ 425,81	R\$ 851,62	
12.8	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	
12.9	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\$ 30.015,59	
13.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_19	PONTO ELETRICO EM PAREDE E TETOS	UN	56,00	R\$ 244,21	R\$ 305,26	R\$ 17.094,56	
13.2	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 30,26	R\$ 37,83	R\$ 226,98	
13.3	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 45,98	R\$ 57,48	R\$ 114,96	
13.4	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	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	UN	6,00	R\$ 35,84	R\$ 44,80	R\$ 268,80	
13.6	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R\$ 57,12	R\$ 71,40	R\$ 856,80	
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	17,00	R\$ 104,98	R\$ 131,23	R\$ 2.230,91	
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	4,00	R\$ 62,98	R\$ 78,73	R\$ 314,92	
13.9	SINAPI	97605	LUMINARIA TIPO TARTARUGA COM LAMPADA PL DE 25W	UN	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	UN	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	UN	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	UN	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	UN	1,00	R\$ 27,41	R\$ 34,26	R\$ 34,26	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
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	UN	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	UN	5,00	R\$ 84,18	R\$ 105,23	R\$ 526,15	
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	UN	2,00	R\$ 285,51	R\$ 356,89	R\$ 713,78	
13.21	SINAPI	91873	Eletroduto de PVC Rígido PB de 40mm com conexões	M	30,00	R\$ 24,63	R\$ 30,79	R\$ 923,70	
14.0			PINTURA					R\$ 29.661,91	
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	487,52	R\$ 3,99	R\$ 4,99	R\$ 2.432,72	
14.2	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	207,54	R\$ 30,41	R\$ 38,01	R\$ 7.888,60	
14.3	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	265,17	R\$ 18,57	R\$ 23,21	R\$ 6.154,60	
14.4	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	14,81	R\$ 34,16	R\$ 42,70	R\$ 632,39	
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	207,54	R\$ 26,50	R\$ 33,13	R\$ 6.875,80	
14.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	265,17	R\$ 16,25	R\$ 20,31	R\$ 5.385,60	
14.7	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	14,81	R\$ 15,78	R\$ 19,73	R\$ 292,20	
15.0			FORRO DE PVC					R\$ 10.127,09	
15.1	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	M2	101,79	R\$ 79,59	R\$ 99,49	R\$ 10.127,09	
16.0			DIVERSOS					R\$ 6.092,00	
16.1	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,00	R\$ 121,72	R\$ 152,15	R\$ 608,60	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGÁ FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2025

PLANILHA ORÇAMENTARIA						BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS-(R\$) UNIT. S / BDI	PREÇOS-(R\$) UNIT. C / BDI	TOTAL-(R\$)	
1.0	FONTE		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 57.149,86	
16.2	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 395,35	R\$ 494,19	R\$ 1.976,76	
16.3	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	
16.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	2,40	R\$ 337,91	R\$ 422,39	R\$ 1.013,74	
16.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_14	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,12	R\$ 972,97	R\$ 1.216,21	R\$ 1.362,16	
17.0			LIMPEZA FINAL					R\$ 1.588,97	
17.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_76	LIMPEZA GERAL DA OBRA C/RETIRADA DE ENTULHO	M2	209,35	R\$ 6,07	R\$ 7,59	R\$ 1.588,97	
							TOTAL GERAL	R\$ 639.344,44	

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR TOTAL DE R\$ 639.344,44, (SEISCENTOS E TRINTA E NOVE MIL, TREZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)



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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

CURVA ABC SERVIÇOS

CURVA ABC SERVIÇOS									BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL			
									25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44			
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%				
3.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS E PILARES E LAJES	M3	11,97	R\$ 4.056,07	R\$ 5.070,09	R\$ 60.688,98	9,49%	9,49%	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	480,64	R\$ 95,75	R\$ 119,69	R\$ 57.527,80	9,00%	18,49%	A				
1.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_20	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	R\$ 11.501,53	R\$ 14.376,91	R\$ 43.130,73	6,75%	25,24%	A				
8.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	836,41	R\$ 40,15	R\$ 50,19	R\$ 41.979,42	6,57%	31,80%	A				
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	249,01	R\$ 84,20	R\$ 105,25	R\$ 26.208,30	4,10%	35,90%	A				
6.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2	20,64	R\$ 936,92	R\$ 1.171,15	R\$ 24.172,54	3,78%	39,68%	A				
2.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_81	CINTAMENTO INFERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK=20,00MPA	M3	4,68	R\$ 3.645,51	R\$ 4.556,89	R\$ 21.326,25	3,34%	43,02%	A				
2.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_82	FUNDAÇÃO EM BLOCO, SAPATA E ARRANQUE DE PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	M3	4,80	R\$ 3.321,85	R\$ 4.152,31	R\$ 19.931,09	3,12%	46,14%	A				
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	174,87	R\$ 83,53	R\$ 104,41	R\$ 18.258,18	2,86%	48,99%	A				
7.2	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	249,01	R\$ 58,52	R\$ 73,15	R\$ 18.215,08	2,85%	51,84%	B				
13.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_19	PONTO ELÉTRICO EM PAREDE E TETOS	UN	56,00	R\$ 244,21	R\$ 305,26	R\$ 17.094,56	2,67%	54,51%	B				
2.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_80	BALDRAME EM ALV. DE PRETA LATERÍTICA CIM/AREIA 1:5	M3	15,61	R\$ 839,32	R\$ 1.049,15	R\$ 16.377,23	2,56%	57,08%	B				
2.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_79	ALICERCE EM ALV. DE PRETA LATERÍTICA CIM/AREIA 1:5	M3	19,51	R\$ 669,01	R\$ 836,26	R\$ 16.315,43	2,55%	59,63%	B				
9.2	SINAPI	87757	Regularização de base p/revestimento cerâmico	M2	174,87	R\$ 63,38	R\$ 79,23	R\$ 13.854,95	2,17%	61,79%	B				
4.1	SINAPI	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	11,39	R\$ 925,81	R\$ 1.157,26	R\$ 13.181,19	2,06%	63,86%	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	124,87	R\$ 83,82	R\$ 104,78	R\$ 13.083,88	2,05%	65,90%	B				
6.1	SINAPI	91338	Porta em Alumínio - (0,90 x 2.10) - Completa- 6,00 UN	M2	11,34	R\$ 912,61	R\$ 1.140,76	R\$ 12.936,22	2,02%	67,93%	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	17,49	R\$ 548,17	R\$ 685,21	R\$ 11.984,32	1,87%	69,80%	B				
15.1	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	101,79	R\$ 79,59	R\$ 99,49	R\$ 10.127,09	1,58%	71,38%	B				
7.5	SINAPI	100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R\$ 1.743,57	R\$ 2.179,46	R\$ 8.717,84	1,36%	72,75%	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 TAMPAS EM CONCRETO ARMADO	UN	1,00	R\$ 6.851,95	R\$ 8.564,94	R\$ 8.564,94	1,34%	74,09%	B				
14.2	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	207,54	R\$ 30,41	R\$ 38,01	R\$ 7.888,60	1,23%	75,32%	B				
7.6	SINAPI	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R\$ 3.136,18	R\$ 3.920,23	R\$ 7.840,46	1,23%	76,55%	B				
6.2	SINAPI	91338	Porta em Alumínio - (0,80 x 2.10) - Completa- 4,00 UN	M2	6,72	R\$ 912,61	R\$ 1.140,76	R\$ 7.665,91	1,20%	77,75%	B				
2.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	69,95	R\$ 81,94	R\$ 102,43	R\$ 7.164,98	1,12%	78,87%	B				

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

CURVA ABC SERVIÇOS

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%
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista	R\$ 639.344,44			
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	207,54	R\$ 26,50	R\$ 33,13	R\$ 6.875,80	1,08%	79,94%	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	961,28	R\$ 5,58	R\$ 6,98	R\$ 6.709,73	1,05%	80,99%	C
14.3	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	265,17	R\$ 18,57	R\$ 23,21	R\$ 6.154,60	0,96%	81,96%	C
14.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	265,17	R\$ 16,25	R\$ 20,31	R\$ 5.385,60	0,84%	82,80%	C
5.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	93,65	R\$ 45,69	R\$ 57,11	R\$ 5.348,35	0,84%	83,63%	C
6.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_96	PORTA DE ABRIR, EM VIDRO TEMPERADO DE 1,40X2,10, COM 2 FOLHAS DE 70CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, COM PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMINIO CROMADO DE 40CM DIAMETRO DE 25CM (1")	UN	1,00	R\$ 4.112,01	R\$ 5.140,01	R\$ 5.140,01	0,80%	84,44%	C
8.3	PRÓPRIA	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN	124,87	R\$ 32,85	R\$ 41,06	R\$ 5.127,16	0,80%	85,24%	C
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	0,79%	86,03%	C
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	0,77%	86,80%	C
1.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_90	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2	323,00	R\$ 11,09	R\$ 13,86	R\$ 4.476,78	0,70%	87,50%	C
7.3	SINAPI	102233	Tratamento anti cupim com óleo queimado	M2	249,01	R\$ 12,44	R\$ 15,55	R\$ 3.872,11	0,61%	88,11%	C
2.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	24,31	R\$ 113,92	R\$ 142,40	R\$ 3.461,74	0,54%	88,65%	C
6.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_35.3	BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO LISO E=4MM	M2	5,16	R\$ 504,17	R\$ 630,21	R\$ 3.251,88	0,51%	89,16%	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, COM=1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	38,92	R\$ 62,76	R\$ 78,45	R\$ 3.053,27	0,48%	89,64%	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	4,00	R\$ 555,91	R\$ 694,89	R\$ 2.779,56	0,43%	90,07%	C
9.4.1	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	23,12	R\$ 95,75	R\$ 119,69	R\$ 2.767,23	0,43%	90,50%	C
9.4.4	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	39,34	R\$ 54,80	R\$ 68,50	R\$ 2.694,79	0,42%	90,92%	C
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	400,00	R\$ 5,08	R\$ 6,35	R\$ 2.540,00	0,40%	91,32%	C
12.2	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 494,78	R\$ 618,48	R\$ 2.473,92	0,39%	91,71%	C
14.1	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS	M2	487,52	R\$ 3,99	R\$ 4,99	R\$ 2.432,72	0,38%	92,09%	C
7.8	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	66,10	R\$ 29,35	R\$ 36,69	R\$ 2.425,21	0,38%	92,47%	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

CURVA ABC SERVIÇOS

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%
						25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista	R\$ 639.344,44			
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	50,00	R\$ 37,90	R\$ 47,38	R\$ 2.369,00	0,37%	92,84%	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).	M2	8,47	R\$ 219,02	R\$ 273,78	R\$ 2.318,92	0,36%	93,20%	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 INSTALAÇÃO.	UN	17,00	R\$ 104,98	R\$ 131,23	R\$ 2.230,91	0,35%	93,55%	C
16.2	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 395,35	R\$ 494,19	R\$ 1.976,76	0,31%	93,86%	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	8,47	R\$ 175,85	R\$ 219,81	R\$ 1.861,79	0,29%	94,15%	C
1.4	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	M2	3,00	R\$ 469,48	R\$ 586,85	R\$ 1.760,55	0,28%	94,43%	C
17.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA_76	LIMPEZA GERAL DA OBRA C/RETIRADA DE ENTULHO	M2	209,35	R\$ 6,07	R\$ 7,59	R\$ 1.588,97	0,25%	94,68%	C
12.9	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	0,24%	94,92%	C
13.17	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA	M	250,00	R\$ 5,00	R\$ 6,25	R\$ 1.562,50	0,24%	95,16%	C
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	UN	4,00	R\$ 294,42	R\$ 368,03	R\$ 1.472,12	0,23%	95,39%	C
16.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_14	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,12	R\$ 972,97	R\$ 1.216,21	R\$ 1.362,16	0,21%	95,61%	C
9.4.3	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA	M3	1,97	R\$ 548,17	R\$ 685,21	R\$ 1.349,86	0,21%	95,82%	C
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	0,20%	96,02%	C
9.4.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	23,12	R\$ 42,84	R\$ 53,55	R\$ 1.238,08	0,19%	96,21%	C
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	0,19%	96,41%	C
11.2	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	36,00	R\$ 27,21	R\$ 34,01	R\$ 1.224,36	0,19%	96,60%	C
9.4.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	11,55	R\$ 81,94	R\$ 102,43	R\$ 1.183,07	0,19%	96,78%	C
16.3	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	0,18%	96,96%	C
10.8	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	0,17%	97,13%	C
12.5	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 818,89	R\$ 1.023,61	R\$ 1.023,61	0,16%	97,29%	C
16.4	PRÓPRIA	PRÓPRIA_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	2,40	R\$ 337,91	R\$ 422,39	R\$ 1.013,74	0,16%	97,44%	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	0,15%	97,60%	C
10.2	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU	M	30,00	R\$ 24,75	R\$ 30,94	R\$ 928,20	0,15%	97,74%	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2065

CURVA ABC SERVIÇOS

CURVA ABC SERVIÇOS									BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL			
									25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44			
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%				
13.21	SINAPI	91873	Eletroduto de PVC Rígido PB de 40mm com conexões	M	30,00	R\$ 24,63	R\$ 30,79	R\$ 923,70	0,14%	97,89%	C				
13.6	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 57,12	R\$ 71,40	R\$ 856,80	0,13%	98,02%	C				
12.7	PRÓPRIA	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 340,65	R\$ 425,81	R\$ 851,62	0,13%	98,15%	C				
12.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE	UN	6,00	R\$ 110,23	R\$ 137,79	R\$ 826,74	0,13%	98,28%	C				
13.9	SINAPI	97605	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA COM LAMPADA PL DE 25W	UN	7,00	R\$ 83,99	R\$ 104,99	R\$ 734,93	0,11%	98,40%	C				
7.7	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	M	20,70	R\$ 28,25	R\$ 35,31	R\$ 730,92	0,11%	98,51%	C				
13.20	SINAPI	97887	Caixa de passagem de 40x40x40cm, em alvenaria de tijolo cerâmicos c/lastro de brita e c/tampa de Concreto Armado	UN	2,00	R\$ 285,51	R\$ 356,89	R\$ 713,78	0,11%	98,62%	C				
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	24,00	R\$ 21,84	R\$ 27,30	R\$ 655,20	0,10%	98,73%	C				
10.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	R\$ 21,44	R\$ 26,80	R\$ 643,20	0,10%	98,83%	C				
13.14	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO,	UN	1,00	R\$ 513,64	R\$ 642,05	R\$ 642,05	0,10%	98,93%	C				
14.4	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	14,81	R\$ 34,16	R\$ 42,70	R\$ 632,39	0,10%	99,03%	C				
16.1	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,00	R\$ 121,72	R\$ 152,15	R\$ 608,60	0,10%	99,12%	C				
13.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS -	UN	5,00	R\$ 84,18	R\$ 105,23	R\$ 526,15	0,08%	99,20%	C				
8.5	PRÓPRIA	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2	8,58	R\$ 42,84	R\$ 53,55	R\$ 459,46	0,07%	99,28%	C				
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	0,42	R\$ 764,92	R\$ 956,15	R\$ 401,58	0,06%	99,34%	C				
12.8	SINAPI	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E	UN	1,00	R\$ 310,16	R\$ 387,70	R\$ 387,70	0,06%	99,40%	C				
12.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 70,92	R\$ 88,65	R\$ 354,60	0,06%	99,45%	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	4,00	R\$ 62,98	R\$ 78,73	R\$ 314,92	0,05%	99,50%	C				
1.1	PRÓPRIA	PRÓPRIA TAXA 01	TAXA DO CREA, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 312,50	0,05%	99,55%	C				
12.6	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 245,36	R\$ 306,70	R\$ 306,70	0,05%	99,60%	C				
14.7	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	14,81	R\$ 15,78	R\$ 19,73	R\$ 292,20	0,05%	99,65%	C				

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

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

DATA- 05/01/2025

CURVA ABC SERVIÇOS

CURVA ABC SERVIÇOS									BDI	ENC. SOCIAL=	SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL			
									25,00%	112,73% horista; 70,19% mensalista		R\$ 639.344,44			
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%				
10.6	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 110,34	R\$ 137,93	R\$ 275,86	0,04%	99,69%	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	UN	6,00	R\$ 35,84	R\$ 44,80	R\$ 268,80	0,04%	99,73%	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	6,00	R\$ 33,64	R\$ 42,05	R\$ 252,30	0,04%	99,77%	C				
13.2	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 30,26	R\$ 37,83	R\$ 226,98	0,04%	99,81%	C				
2.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	5,20	R\$ 28,11	R\$ 35,14	R\$ 182,73	0,03%	99,83%	C				
10.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 31,26	R\$ 39,08	R\$ 156,32	0,02%	99,86%	C				
13.4	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 61,69	R\$ 77,11	R\$ 154,22	0,02%	99,88%	C				
8.2	PRÓPRIA	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2	8,58	R\$ 12,84	R\$ 16,05	R\$ 137,71	0,02%	99,90%	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	2,00	R\$ 51,16	R\$ 63,95	R\$ 127,90	0,02%	99,92%	C				
10.5	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 46,28	R\$ 57,85	R\$ 115,70	0,02%	99,94%	C				
13.3	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 45,98	R\$ 57,48	R\$ 114,96	0,02%	99,96%	C				
13.10	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R\$ 11,59	R\$ 14,49	R\$ 57,96	0,01%	99,97%	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	2,00	R\$ 20,24	R\$ 25,30	R\$ 50,60	0,01%	99,98%	C				
13.12	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	R\$ 12,57	R\$ 15,71	R\$ 47,13	0,01%	99,99%	C				
13.13	SINAPI	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 27,41	R\$ 34,26	R\$ 34,26	0,01%	99,99%	C				
10.7	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	0,00%	100,00%	C				
13.11	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R\$ 11,59	R\$ 14,49	R\$ 28,98	0,00%	100,00%	C				
								TOTAL GERAL	R\$ 639.344,44						
<p>O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR TOTAL DE R\$ 639.344,44, (SEISCENTOS E TRINTA E NOVE MIL, TREZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)</p>															



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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO 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 FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MES	2º MES	3º MES	4º MES
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	57.149,86	8,94%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
				17.144,96	17.144,96	11.429,97	11.429,97
2.0	INFRA ESTRUTURA	84.759,45	13,26%	100,00%			
				84.759,45	-	-	-
3.0	SUPER ESTRUTURA	65.271,27	10,21%	60,00%	40,00%		
				39.162,76	26.108,51	-	-
4.0	PAREDES E PAINELIS	70.708,99	11,06%	30,00%	30,00%	30,00%	10,00%
				21.212,70	21.212,70	21.212,70	7.070,90
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.348,35	0,84%	80,00%	10,00%	10,00%	
				4.278,68	534,84	534,84	-
6.0	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E OUTROS	53.166,56	8,32%	0,00%	0,00%	100,00%	
				-	-	53.166,56	-
7.0	COBERTURA	71.063,19	11,12%	0,00%		60,00%	40,00%
				-	-	42.637,91	28.425,28
8.0	REVESTIMENTO	67.497,36	10,56%	10,00%	30,00%	40,00%	20,00%
				6.749,74	20.249,21	26.998,94	13.499,47
9.0	PISO	53.330,48	8,34%		10,00%	50,00%	40,00%
				-	5.333,05	26.665,24	21.332,19
10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3.471,04	0,54%		20,00%	40,00%	40,00%
				-	694,21	1.388,42	1.388,42
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIA	20.830,54	3,26%		20,00%	40,00%	40,00%
				-	4.166,11	8.332,22	8.332,22
12.0	LOUÇASE PERTENCES	9.261,79	1,45%			20,00%	80,00%
				-	-	1.852,36	7.409,43
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.015,59	4,69%		20,00%	30,00%	50,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
 LOCAL: POV. APAGA FOGO 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 FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MES	2º MES	3º MES	4º MES
				-	6.003,12	9.004,68	15.007,80
14.0	PINTURA	29.661,91	4,64%			20,00%	80,00%
				-	-	5.932,38	23.729,53
15.0	FORRO DE PVC	10.127,09	1,58%			50,00%	50,00%
				-	-	5.063,55	5.063,55
16.0	DIVERSOS	6.092,00	0,95%			20,00%	80,00%
				-	-	1.218,40	4.873,60
17.0	LIMPEZA FINAL	1.588,97	0,25%				100,00%
				-	-	-	1.588,97
				-	-	-	-
VALOR TOTAL		639.344,44		173.308,29	101.446,69	215.438,15	149.151,31
VALORES		SIMPLES		173.308,29	101.446,69	215.438,15	149.151,31
		ACUMULADO		173.308,29	274.754,98	490.193,13	639.344,44
PORCENTAGEM		SIMPLES		27,11%	15,87%	33,70%	23,33%
		ACUMULADO		27,11%	42,97%	76,67%	100,00%

DATA- 05/01/2065
 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 CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDIO	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	PREÇO TOTAL	Coluna2
Composição	PRÓPRIA TAXA	TAXA DO CREA, FORNECIMENTO	UN		DESONERADO	NÃO DESONER.	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
FONTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	NÃO DESONER.	PREÇO TOTAL	NÃO DESONER.
SINAPI-H	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0200	33,19	33,19	0,6600	0,6600
SINAPI-H	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-H	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-H	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
FONTE	SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	NÃO DESONER.	PREÇO TOTAL	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 CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDSColuna1	DATA - 10/11/2023	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	Coluna2	
					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		PREÇO UNITÁRIO		638,1000	669,0100
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-H	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (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		PREÇO UNITÁRIO		801,55	839,32
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-H	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000	101,84	101,84	112,0200	112,0200
SINAPI-H	5067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,0120	21,63	21,63	0,2500	0,2500
SINAPI-H	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-H	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		PREÇO UNITÁRIO		3.518,84	3.645,51
FONTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	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		PREÇO UNITÁRIO		3.207,59	3.321,85
FONTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDSDIO	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	Coluna6	Coluna7
Composição	PRÓPRIA_83	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FORMAS DE TABUA, ARMAÇÕES, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO PARA VIGAS E PILARES E LAJES	M3		DESONERADO	NÃO DESONER.	PREÇO TOTAL	NÃO DESONER.
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
							3.921,79	4.056,07
FORTE	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	569,34000	576,41000
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,0000	301,25	324,66	301,25000	324,66000
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	680,50000	702,00000
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	619,20000	620,40000
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	1.751,50000	1.832,60000
Composição	PRÓPRIA_84	EMBOÇO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2CM	UN				31,10	32,85
FORTE	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	14,02000	14,40000
FORTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2201	22,19	23,84	4,88000	5,24000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4402	27,72	30,01	12,20000	13,21000
Composição	PRÓPRIA_91	CHAPISCO EM LAJE COM ARG. CIM/AREIA 1:3 E=5MM	M2				12,13	12,84
FORTE	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	4,66000	4,77000
FORTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	22,19	23,84	3,32000	3,57000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	27,72	30,01	4,15000	4,50000
Composição	PRÓPRIA_85	REBOCO EM PAREDE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2				38,04	40,15
FORTE	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	17,53000	18,00000
FORTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	22,19	23,84	6,65000	7,15000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	27,72	30,01	13,86000	15,00000
Composição	PRÓPRIA_86	REBOCO EM LAJE ARG. CIM/AREIA 1:5 E=2,5CM	M2				40,53	42,84
FORTE	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	17,53000	18,00000
FORTE	MÃO DE OBRA							
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	22,19	23,84	7,76000	8,34000
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500	27,72	30,01	15,24000	16,50000
Composição	PRÓPRIA_06	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		325,53	326,73	339,4000	340,6500
FORTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-H	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	4,80	4,8	0,10000	0,10000
SINAPI-H	1367	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO CROMADO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS (110/220 V)	UN	1,0000	324,12	324,12	324,12000	324,12000
FORTE	MÃO DE OBRA		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407	22,19	23,84	3,12000	3,35000
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467	27,00	29,3	12,06000	13,08000
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
FORTE	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	15,17000	16,43000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDIO	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	PREÇO TOTAL	Coluna2	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5410	23,30	NÃO DESONER.	25,06	12,6000	13,5500
FORTE	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	
FORTE	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	
FORTE	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	
FORTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	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	
FORTE	MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	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					952,9	972,97
					PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	
FORTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
Cotação	0113	SUPORTE MAO-FRANCA 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	
FORTE	MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2703	22,19	23,84	72,5600	77,9600	
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4030	27,59	29,88	176,6500	191,3200	
Composição	PRÓPRIA_19	PONTO ELETRICO EM PAREDE E TETOS	UN					231,94	244,21
					PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	
FORTE	MATERIAL	DESCRIÇÃO	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	
FORTE	MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	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	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDIO	Coluna1	DATA-10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	Coluna6	Coluna7
Composição	PRÓPRIA_20	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS		DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FORTE	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
							11.312,84	11.501,53
Composição	PRÓPRIA_96	PORTA DE ABRIR, EM VIDRO TEMPERADO DE 1,40X2,10, COM 2 FOLHAS DE 70CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, COM PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMINIO CROMADO DE 40CM DIAMETRO DE 25CM (1")	UN		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
FORTE	MATERIAL		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	11499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	UN	2,0000	969,59	969,59	1.939,1800	1.939,1800
SINAPI-I	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	2,9400	357,50	357,5	1.051,0500	1.051,0500
SINAPI-I	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	2,0000	179,91	179,91	359,8200	359,8200
SINAPI-I	38168	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	2,0000	138,08	138,08	276,1600	276,1600
FORTE	MÃO DE OBRA		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	22,19	23,84	221,9000	238,4000
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	23,01	24,74	230,1000	247,4000
Composição	PRÓPRIA_35.2	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO E=8MM	M2		PREÇO UNITÁRIO		911,34	936,92
FORTE	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
FORTE	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		PREÇO UNITÁRIO		501,02	504,17
FORTE	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
FORTE	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	28,0000	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		PREÇO UNITÁRIO		91,16	95,75
FORTE	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
FORTE	SERVIÇO		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO
LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA
REF A SINAPI AGOST/2025; SICRO JULHO/2025, MERCADO DEZ./2025 E MÃO DE OBRA SINDUSCON JAN/2026

CDMPDIO	Coluna1	DATA - 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	Coluna6	Coluna7
FUNTE	MATERIAL		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
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
FUNTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
SINAPI-I	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
FUNTE	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_59	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X14X19CM) 1 VEZ E=14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M2				123,24	128,49
FUNTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
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	51,1000	0,75	0,75	38,3200	38,3200
FUNTE	SERVIÇO		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0288	869,65	887,83	25,0400	25,5600
FUNTE	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_60	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X14X19CM) 1 VEZ TIPO COLMEIA E=19CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M2				156,1900	162,3800
FUNTE	MATERIAL		UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
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	67,5900	0,75	0,75	50,6900	50,6900
FUNTE	SERVIÇO		UND	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0429	869,65	887,83	37,3000	38,0800
FUNTE	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	1,5000	27,72	30,01	41,5800	45,0100
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
FUNTE	SERVIÇO		UND	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO


LOCAL: POV. APAGA FOGO NO-MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

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

CDMPDSDIO	Coluna1	DATA- 10/11/2025	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	Coluna1	PREÇO TOTAL	Coluna2
FORTE	MATERIAL		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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
FORTE	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
FORTE	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	M2				5,900	6,070
FORTE	MATERIAL		UND.	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,0500	46,93	46,93	2,3500	2,3500
SINAPI-I	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	0,0500	13,59	13,59	0,6800	0,6800
FORTE	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
FORTE	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_95	QUADRO ESCOLAR BRANCO EM FORMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2				324,320	337,910
FORTE	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	38,79	38,79	19,3900	19,3900
FORTE	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- 05/01/2065
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 CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO NO MUNICÍPIO 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 alíquota do ISS aplicável no Município é de

5,00%

← (limitado a 5,00%)

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100)] - 1 \} \times 100$$

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE POVOADO APAGA FOGO

LOCAL: POV. APAGA FOGO 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 MAO DE OBRA:		-		112,73%	70,19%
SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		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 EDUCACAO	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	Fériadoss	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%

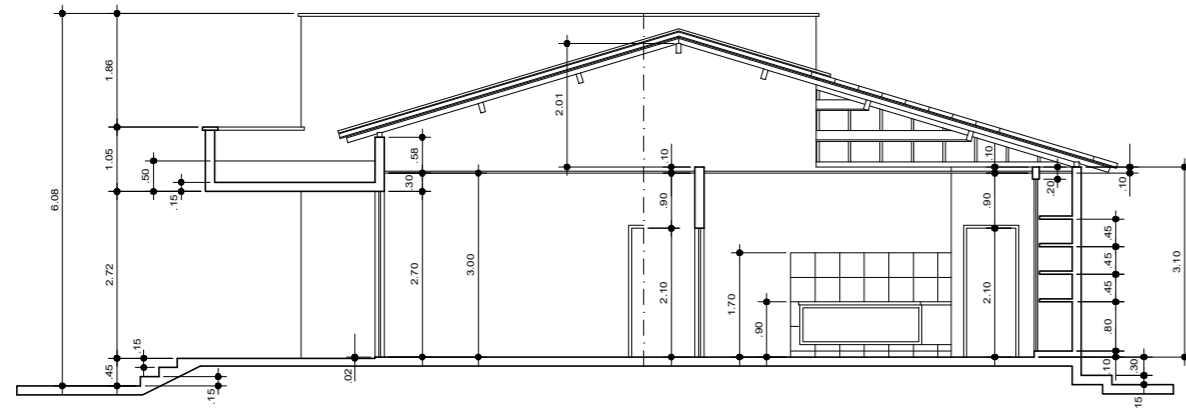
SANTA HELENA/MA, 05/01/2026

Local/Data

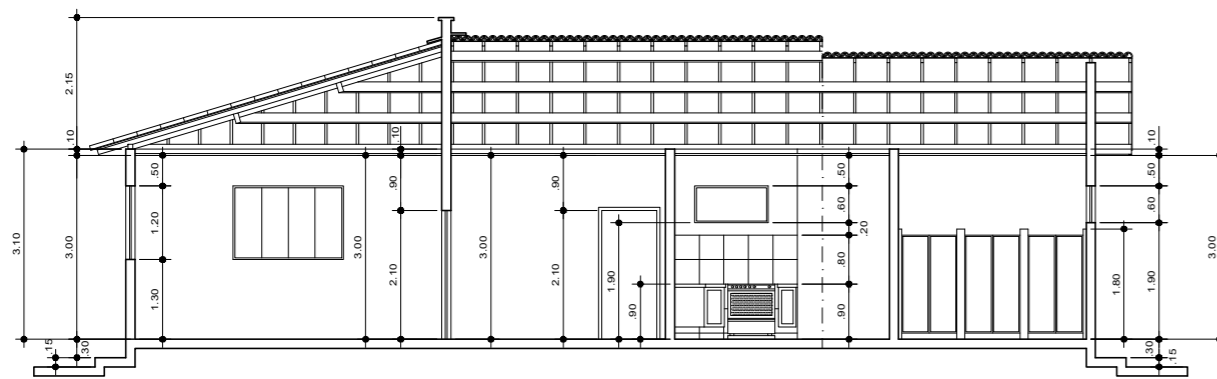
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50



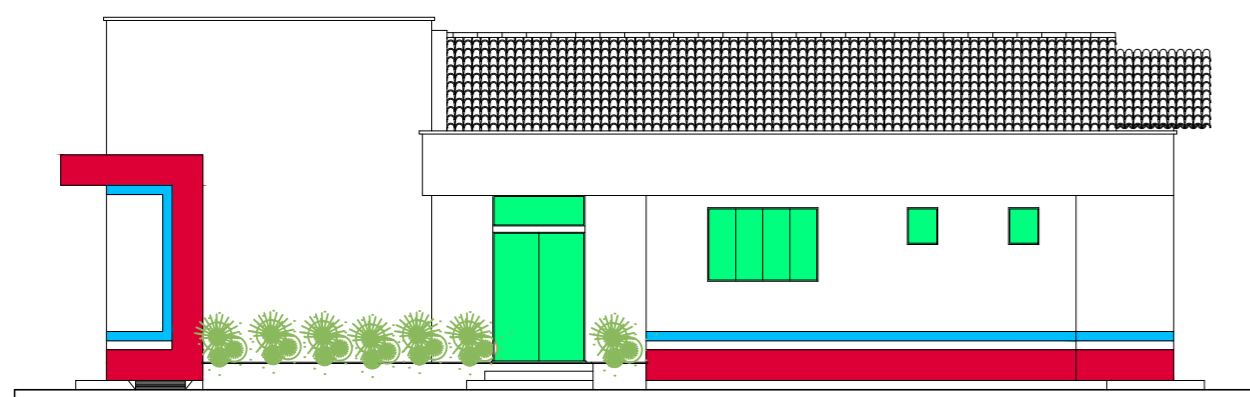
EDSON CARLOS FRAÇÃO GOMES
Eng. Civil
CREA 6104/D-MA



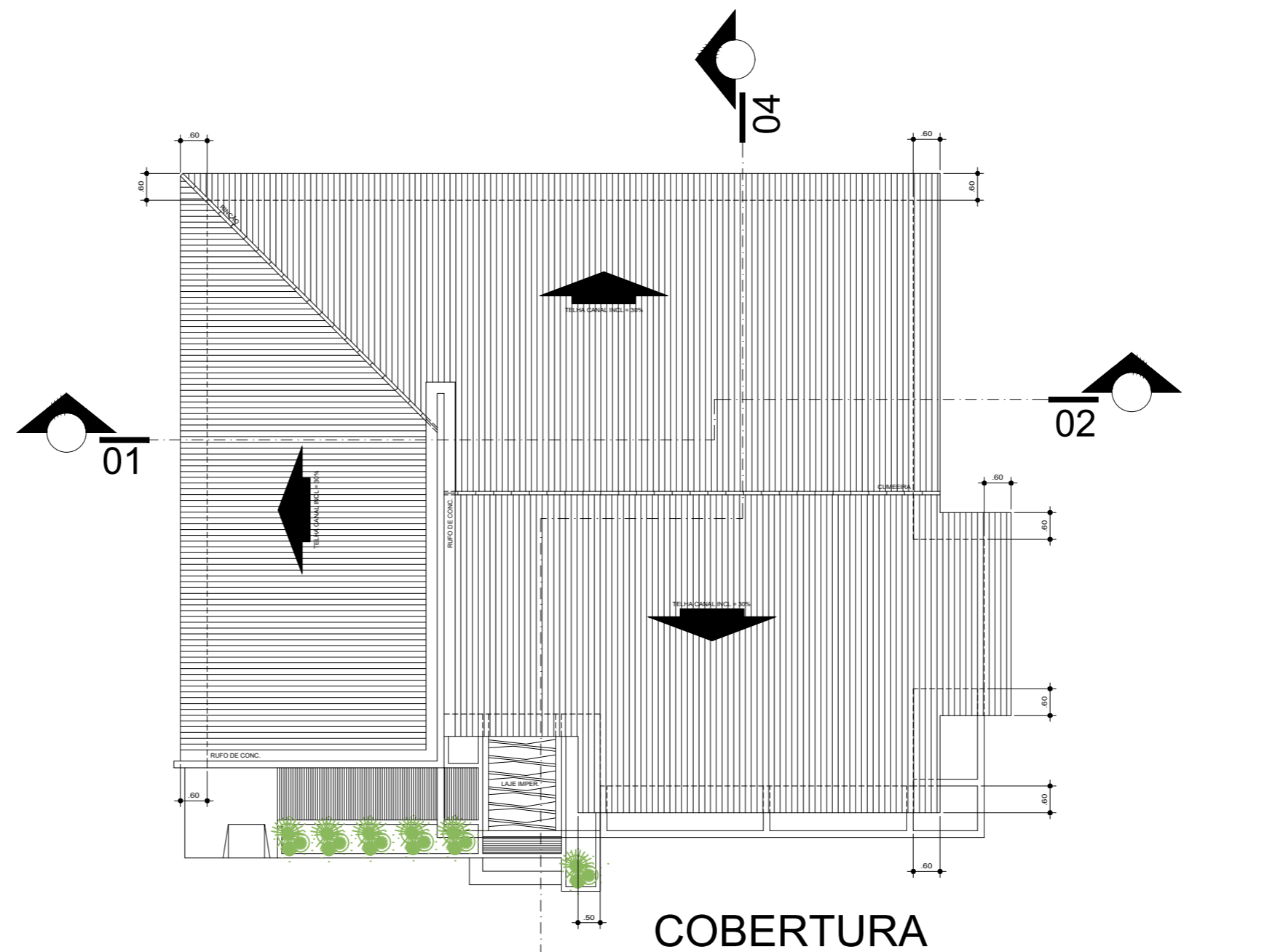
CORTE - 03 / 04



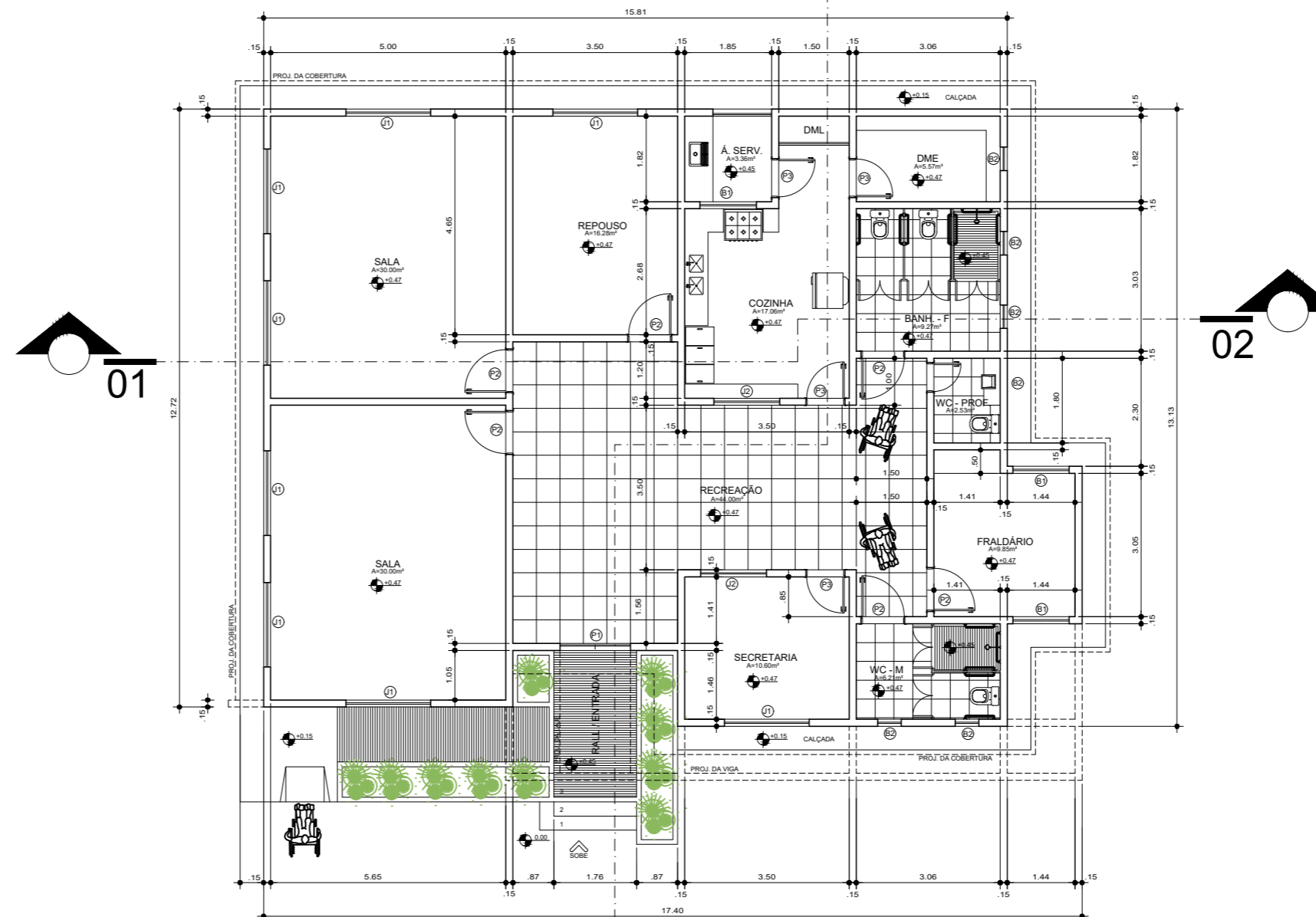
CORTE - 01 / 02



FACHADA PRINCIPAL



COBERTURA



PLANTA BAIXA

QUADRO DE ESQUADRIAS							
LEGENDA	CLASSIF.	DIMENSÕES	PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QUANT.	OBS.
⊕	PORTA	1.50 X 2.70		ABRIR	VIDRO TEMPERADO	01	
⊕	PORTA	0.90 X 2.10		ABRIR	ALUMINIO	05	
⊕	PORTA	0.80 X 2.10		ABRIR	ALUMINIO	04	
⊕	JANELA	1.80 X 1.20	1.30	CORRER	VIDRO TEMPERADO	08	
⊕	JANELA	1.40 X 1.20	1.00	CORRER	VIDRO TEMPERADO	02	
⊕	BASC.	1.20 X 0.60	1.90	MAXIM-AR	VIDRO TEMPERADO	03	
⊕	BASC.	1.00 X 0.60	1.90	MAXIM-AR	VIDRO TEMPERADO	05	

PRANCHA: 00/00

C:\Users\jran\Desktop\PREFEITURA DE SANTA HELENA 2025\Logotipo aprovado - versão CMK impresso V.2024.ppt

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO

DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA

FINALIDADE: CONSTRUÇÃO DE CRECHES UNIDADE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

POVODADO: APAGA FOGO ENDERÇO:

AUTOR DO PROJETO: XXXXXXXXXXXX

RES.P. TÉCNICO: XXXXXXXXXXXX

DESENHO TÉCNICO / CAD: JORGE RANGEL / TEL. 096-9898585-4727 e-mail: jorge.rangel2008@hotmail.com DATA: NOVEMBRO / 2025

ARQUIVO: PMSH - 2025002 ESCALA / DESENHO: 1/75 ESCALA / PLOTAGEM: 1/75

ÁREAS: CONSTRUÍDA = 205,10m²

Nº	COR	Esmm
01		0.10
02		0.13
03		0.20
04		0.40
05		0.70
06		0.60
07		0.05
08		0.05
09		0.10
10		0.10
11		0.10
12		0.10
13		0.10
14		0.10

NÃO INDICADA=00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA - MA
Secretaria de Viação, Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
MEMORIAL DESCRITIVO – CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO
POVOADO APAGA FOGO

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 Turiaçu.

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.

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 MANUTENÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PREDIOS PUBLICOS NO MUNICÍPIO, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual fiscalização e necessidades dos locais públicos, foi minuciosamente quantificado todos os levantamentos e necessidades de melhorias e adequados (manutenção, reforma, ampliação e construção nova dos prédios).

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

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei no 8.666 de 21.06.93 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.

Essas obras devem ser executadas 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 socioeconômicas dos municípes,

1- OBJETIVO

As informações abaixo discriminadas visam fornecer orientações de manutenção, Reforma, Ampliação e Construção de prédios públicos no município de Santa Helena - MA.

Para as obras e serviços, a Empreiteira fornecerá todos os materiais, toda a mão de obra e máquinas necessárias para a realização dos trabalhos previstos em detalhes, constantes do presente Memorial, ou seja: demolições, alvenaria, coberturas, impermeabilizações e isolamento, instalação hidro sanitária, prevenção e combate a incêndio, esquadrias, revestimentos de paredes e tetos, pisos/soleiras/peitoris, vidros/espelhos, pintura, balcão, sinalização, urbanização e limpeza geral.

Para execução das obras projetadas, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas às condições mínimas necessárias as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

2- CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da fiscalização.

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.

De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes. Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

1.0 SERVIÇOS INICIAIS/PRELIMINARES

- Despesa legais Taxa e Emolumentos - serão por conta do executor todas as taxas e despesas decorrentes da legalização da obra junto aos órgãos competentes.
- Placa Indicativa da Obra - será em tipo banner sobre quadro de madeira, conforme modelo do município, será fixada em local de fácil visibilidade.
- 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.
- Instalações de campo e alojamento (aluguel de dormitório e área para guarda de equipamentos)
- Limpeza - será em toda área destinada a construção da obra e totalmente limpa e todo o entulho será removido, bem como será retirada toda cobertura vegetal.

Todos os procedimentos de execução deverão obedecer às normas técnicas vigentes, e qualquer alteração no processo de execução ou alteração no projeto deverá ser comunicada (por escrito) a fiscalização da obra para que seja emitido um parecer técnico.

1.2 PLACA DA OBRA

A empresa contratada deverá providenciar em até 05 (cinco) dias corridos após a assinatura do contrato, a colocação da placa metálica de identificação da obra, indicando todos

os responsáveis técnicos envolvidos na sua execução, com dados da empresa contratada, obedecendo às exigências do CREA/MA.

Dimensão da placa: 6.00 m²

1.3 CANTEIRO DE OBRA, LIMPEZA E CARGA DE MATERIAL

A Prefeitura disponibilizará local para guarda de materiais e ferramentas, bem como energia elétrica e água.

A Contratada, por sua conta, fará a instalação de andaimes, quando necessários for, de acordo com a Norma Regulamentadora, tomando todos os cuidados para a proteção das esquadrias e das pessoas que circulam nas imediações, através de proteção lateral de tela.

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra será feita em área externa à edificação. A Contratada deve limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno da edificação.

Serão de uso obrigatório em quantidade e tamanhos adequados todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR16, tais como: capacetes de segurança; **protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança, luvas e mangas de proteção, botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.**

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção da área de execução das obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras da edificação. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo.

Obs.: Será de responsabilidade da Contratada a mudança de local do mobiliário, materiais e equipamentos das áreas que estiverem sob intervenção, bem como o retorno para o local de origem dos mesmos quando a etapa estiver concluída.

Os locais onde deverão ser acomodados o mobiliário e equipamentos deverão ser preparados com as mínimas condições para utilização dos Departamentos.

Os espaços a serem ocupados serão determinados pela Fiscalização da Obra.

Deverá ser prevista a colocação da placa de obra do estado e da placa de responsabilidade de obra conforme norma do CREA contendo os nomes do responsável técnico pela execução da obra. Como responsável técnico dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar um profissional de nível superior com especialidade na área do objeto desta licitação.

2.0 INFRA ESTRUTURA

- Escavação manual de valas, solo de qualquer categoria exceto rocha até 2m de profundidade
- As cavas para execução de alicerce serão nas dimensões 0.50x0.30cm e a dos blocos de fundação nas dimensões 0.40x0.40x0.5m, ou 0,50x0,50x0,50m e de 0,60x0,80x1,00m e sapatas de 1,00x1,00x1,20m
- Apiloamento de fundo de valas
- Lastro de concreto e=5cm em concreto magro nas fundações dos blocos dos pilares metálicos
- 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 operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento e compactação manual de material adquirido em camadas de 20cm para a melhor compactação.
- 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 0.5x0.30cm.
- Baldrame em pedra - será executado sobre o alicerce, tendo sua parte superior nivelada. Serão utilizadas pedras lateríticas, assentada em argamassa de cimento/ areia no traço 1:5 c/reaproveitamento da forma de 03 vezes nas dimensões 0.55x0.30m
- Bloco de fundação e arranque de pilares e sapatas de fundação serão executados em concreto armado $F_{ck}=18$ mpa.
- Cinta de amarração e impermeabilização (cinta inferior) - será executada sobre o baldrame, nas dimensões 10x15cm. em concreto armado $f_{ck}=18$ mpa,
- Aterro compactado - será executado com material de primeira categoria em camadas de 20cm e compactado na umidade ótima
- Reaterro compactado - será executado com material de retirado das escavações reaproveitando os mesmos e compactado na umidade ótima

3.0 SUPER ESTRUTURA

- Pilares e Vigas - serão executados em concreto armado $f_{ck}=25$ mpa, tipo B
- Laje pré-moldada (trilho e lajota) com capeamento com espessura pronta de 12cm
- Estrutura Metálicas
- Pilar de 5,00 metros em Estrutura Metálica com banzos em Perfil em 'U' de (75X40X3mm) e Trelças em Cantoneira L (7/8"X1/8") com base em chapa metálica de 1/4' de 20x70cm
- Pilar Estrutura Metálica de 4,50 metros, largura 40cm e espessura em com banzos em Perfil em 'U' de (100X50X3mm) e Trelças de Cantoneira L (7/8"X1/8"), com base em chapa metálica de 1/4' de 20x60cm
- Viga de 11,22 metros conforme projeto em Estrutura Metálica com banzos em Perfil em 'U' de (75X40X3mm) e Trelças em Cantoneira L (7/8"X1/8")
- Viga de 10 metros conforme projeto em Estrutura Metálica com banzos em Perfil em 'U' de (100X50X3mm) e Trelças em 'U' de (100X50X3mm), $h=1,20$ m

4.0 PAREDES E PAINÉIS

- Alvenaria de tijolo cerâmico de meia vez - será executada com tijolo cerâmico furado nas dimensões de 9x14x19cm com espelho da parede sem revestimento $e=9$ cm, obedecendo fiadas sobre postas niveladas e prumadas, assentes em argamassa de cimento/areia no traço 1:6, com juntas de 1,5cm
- Elemento vazado de concreto pré-moldado dim 6x40x40cm, assentado com c/argamassa cim/areia 1:6
- Divisória em Granito cinza andorinha $e=2$ cm
- Pergolado pré-moldado de concreto com ferragem $l=0,25$ m, $e=0,035$ m (aquisição e assentamento, com argamassa de cimento e areia traço 1:3)

5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

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

Madeiramento - Será madeira de lei com bitolas comerciais; caso existência de tesouras bitolas que satisfaça a estabilidade do telhado

- Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de prime
- Impermeabilização com manta asfáltica e proteção mecânica com argamassa de cimento e areia no traço 1:3

6.0 ESQUADRIAS.

As portas madeira existentes que conservam sua integridade parcial ou totalmente, deverão ser conservadas de acordo com o seguinte processo:

Remoção das camadas de tinta anteriores com maçarico ou soprador térmico;

- Lixação para regularização da superfície;
- Preenchimento dos furos e fissuras com massa de cola e pó de serragem de madeira similar e lixação;
- Aplicação de base de fundo para madeira, de acordo com as indicações do fabricante;
- Aplicação da pintura para madeira com tinta 1ª. linha, de acordo com as indicações do fabricante;
- Substituição de dobradiças e fechaduras danificadas, por modelos que sejam compatíveis com os originais e que deverão ser aprovados pela fiscalização;
- Limpeza e lubrificação das dobradiças, fechaduras e maçanetas, vedação dos marcos com massa acrílica.

6.1 PORTAS E JANELAS NOVAS

As portas e janelas novas deverão ser colocadas nos locais determinados pela fiscalização que utilizará dos dados de cadastro, memórias de cálculos e levantamentos fotográficos disponíveis para orientação das atividades das obras.

Serão executadas seguindo as normas técnicas pertinentes, sendo exigido material de 1ª. qualidade.

As fechaduras e dobradiças novas deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, além de ser compatíveis com as fechaduras e dobradiças existentes que será previamente aprovada pela fiscalização.

A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão evitando discrepâncias de posição ou diferença de nível perceptível à vista.

7.0 COBERTURA

- Será executada obedecendo-se inclinações da cobertura existente.
- Madeiramento - Será madeira de lei com bitolas comerciais; caso existência de tesouras bitolas que satisfaça a estabilidade do telhado
 - Tesoura de madeira de lei para vão de 12 a 13 metros
 - Retelamento com telha cerâmica tipo canal ou colonial com reaproveitamento de 10% de telha
 - Cobertura com telha cerâmica tipo canal ou colonial
 - Cumeeira c/telha cerâmica assentada com argamassa de cimento e areia traço 1:3
 - Emboçamento da última fiada beira e bica traço 1:3 (cimento e areia)
 - Calha de chapa Galvanizada.
 - Rufo pré-moldado de concreto com ferragem l=0,25m, e=0,035m (aquisição e assentamento, com argamassa de cimento e areia traço 1:3
 - Pingadeira pré-moldado de concreto com ferragem l=0,30m, e=0,035m (aquisição e

assentamento, com argamassa de cimento e areia traço 1:3)

- Será executada obedecendo-se inclinações da cobertura existente.
- Madeiramento - Será madeira de lei com bitolas comerciais; caso existência de tesouras bitolas que satisfaça a estabilidade do telhado
- Cobrimento - será executado com telha cerâmica tipo canal ou colonial.
- Terça em Perfil em U enrijecido de (150x60x20#3,5mm 6,83kg/m)
- Cobertura com telha galvanizada e=5mm, fixadas com ganchos de 1/4 com porcas e arruelas
- Cumeeira c/telha metálica de 1,05x30cm de cada lado
- Calha de chapa Galvanizada com estrutura de apoio em metalon.

8.0 REVESTIMENTO

- Chapisco - será aplicado em toda área de alvenaria de tijolo cerâmico e na laje, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
- Emboço - será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, e=2cm, prumado e desempenado, será aplicado em toda área onde tiver revestimento cerâmico.
- Reboco - será executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:5 nas paredes e nas lajes argamassa de cimento e areia, desempenado, prumado.
- Revestimento c/ceramica esmaltada PEI 4, com pasta de cimento colante(argamassa) c/rejuntamento
- Revestimento Ceramico Porcelanato,tipo madeira assentado com argamassa de cimento colante e rejunte e limpeza do mesmo após rejunte
- Revestimento de ACM em fachada com estrutura metálica de metalon de 20x20mm

9.0 PISO.

- Matacoado c/pedra pedra lateritica arg cim e areia 1:4 e=8cm, para piso interno e calçada
- Regularização de base p/revestimento cerâmico
- Regularização de base p/cimentado e=2cm traço 1:3
- Contra piso em concreto magro não estrutural preparo e lançamento e=5cm
- Piso cerâmico será do tipo Pei 5 assentado com argamassa de cimento e areia, rejuntado e lavado com Acido
- Piso cimentado aspero no traço 1:3 e 2cm tanto interno quanto calçada, com junta riscada ou sem junta
- Rodapé ceramico PEI4 assentado com argamassa de cimento colante e rejunte e limpeza do mesmo após rejunte de 7cm
- Rampa de concreto e=5cm, com alvenaria nas laterais e reboco traço 1:6
- Calçada c/matacoado e=8cm, e piso cimentado traço 1:3 e alvenaria de 1 vez, com junta riscada
- Piso em concreto simples e=7cm resistencia de FCK 15MPA com tela soldada TQS
- Piso em concreto simples e=5cm c/junta de seixo rolado em quadros com espaçamento 1,50m na Calçada interna e externa
- Colchão de areia para lastro de piso em bloquete
- Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPA, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3
- Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado.
- Colchão de Seixo para vala de infiltração para drenagem

10.0 E 11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIO

Os escopos referem-se ao fornecimento de materiais e mão de obra especializada necessária à adequada execução dos serviços das Instalações Hidráulicas (Água Fria e Esgoto) e louças e metais para reforma dos sanitários, copa/cozinha, conforme orientação da fiscalização.

Compreende a montagem de tubulação em PVC qualidade 1ª. linha, com extremidades roscáveis ou soldáveis, com o fornecimento de todos os materiais inclusive acessórios, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, bem como tudo que for necessário à completa e perfeita execução dos serviços.

Estas especificações estabelecem requisitos mínimos de funcionamento e modo de execução das instalações, que deverão ser executadas com esmero e bom acabamento. Somente poderão ser empregados materiais de primeira qualidade que satisfaçam às normas técnicas brasileiras.

As canalizações de água serão submetidas, antes do recobrimento, a prova de pressão hidrostática não menor que 2 kg/cm² devendo a água permanecer nas canalizações no mínimo uma hora.

Na execução das redes de água e esgoto não serão permitidas dobras nem achatamento nos tubos. As declividades das redes de esgotos deverão ser uniformes em cada trecho.

Durante a execução da obra para evitar a entrada de corpos estranhos nas canalizações de água e esgoto, as suas extremidades deverão ser vedadas com bujões plástico roscáveis. Após a construção, todas as caixas sifonadas e de inspeção deverão ser limpas, isentas de papel, argamassa ou de qualquer corpo estranho.

12.0 LOUÇAS E PERTENCES

- Lavatório de louça c/acessórios (válvula plástica, sifão engate flexível.
- Lavatório em bancada em granito nas dimensões 0,60x0,45m, com (01 cuba de louça), completa com válvula plástica, torneira e sifão em PVC.
- Lavatório c/bancada em granito de 1,80x0,50 e testeira de 10cm, 01 cuba em inox 49x37x16, com Torneira metálica de parede, válvula americana e sifão PVC
 - Bacia Sanitária de louça com caixa acoplada com tampa e acessórios
 - Bacia Sanitária de louça para PNE com caixa acoplada com tampa e acessórios
 - Bacia Sanitária de louça com caixa descarga de sobrepor com tampa e acessórios
 - Tanque de lavar PVC com válvula e Torneira de PV e sifão de 2"
 - Mictório de louça c/acessórios (sifão, Válvula de descarga, válvula cromada, engate flexível)
 - Pia em bancada em granito nas dimensões 2,00x0,60m, com (01 cuba) completa com válvula americana, torneira e sifão em PVC, moldura e rodapia de 10cm
 - Pia inox de 1,20x0,58 (01 cuba) completa com válvula, torneira e sifão em PVC
 - Kit de banheiro em acrílico com alças cromadas(saboneteira, papeleira e porta toalhas)
 - Sifão PVC 1 1/2x40cm para lavatório
 - Caixa descarga de sobrepor
 - Caixa d'água de fibra ou de polipropileno de 1000L, inclusive com implementos hidráulicas
- sobre assoalho de madeira
 - Caixa d'água de fibra ou de polipropileno de 2000L, inclusive com implementos hidráulicas
 - Caixa d'água de fibra ou de polipropileno de 5.000L, inclusive com implementos hidráulicas

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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 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.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes, incandescentes e lâmpadas mista ou PL, 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

As lâmpadas incandescentes serão utilizadas nas luminárias tipo braço de tempo, implantadas nas áreas externas, conforme projeto.

As lâmpadas fluorescentes e mistas obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Características de partida:
- Lâmpadas acionadas por “starter” - tempo máximo 1 minuto

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

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente à umidade. O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura, esmaltação, zincagem, ou processo equivalente.

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.

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 Fluorescente e Incandescente.

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

14.0 PINTURA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base acrílica ou e as externas acrílica (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

15.0 FORRO

Deve ser executada rigorosamente de acordo com os lugares determinados em projeto, será executado em PVC branco tipo régua. Forro de Madeira Cumaru/Ipê ou equivalente região, encaixe Macho/Femea com friso, *10 X 1*cm, fornecimento e instalação.

16.0 DIVERSOS

- Peitoril de Granito l=18cm
- Soleira de Granito l=15cm
- Bancada em Granito andorinha e=2cm

- Quadro Verde completo com moldura e=5cm com porta giz e pintura para quadro
- Quadro Escolar Branco em Formica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm
- Apoio para deficiente físico de aço inox de 90cm de 1 1/2"
- Placa inaugurativa em alumínio 60x40cm
- Terra preta vegetal para canteiro
- Grama em Placa
- Planta tipo trepadeira (Bouganvillia)
- Fornecimento e plantio de planta tipo alfinete
- Fornecimento e plantio de planta Agave pequena
- Fornecimento e plantio de Arvore de pequeno porte h=1,00 a 1,50m
- Seixo Branco para Ornamentação

17.0 COMBATE A INCÊNDIO

- Extintor de Incêndio Pó Químico ABC 6KG com placas de Sinalização e sinalização do piso.
- Luminária de emergência 2 x 8w.
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 40* ou *15x20*cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)

18.0 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, 03 de dezembro de 2025.

Nome:
CRE/MA:

Secretário de Viação, Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos