



DIGITALIZADO
R2 TECNOLOGIA
(86) 3234-1034

C A P A

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2023 PROC. ADM. Nº 0371/2023

Modalidade: REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO-RDC

Data Abertura: 09 de Março de 2023 às 08:30 horas

Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha/MA.

VENCEDOR(ES) DO CERTAME

TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em **24 de Janeiro de 2023**, procedeu-se a abertura do **processo administrativo nº 0371/2023**, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinhã/MA.

Chapadinhã(MA), 24 de Janeiro de 2023.

SOLICITAÇÃO DE DESPESA

Ao Senhor
Thiago Alves dos Santos
Secretário Municipal de Licitações e Compras

Prezado Senhor,

Venho por meio deste encaminhar a Vossa Senhoria nossa solicitação para Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinhã/MA, em conformidade com a Lei 8.666/93, de acordo com o Projeto Básico em anexo.

Sugerimos o Regime Diferenciado de Contratação, justifica-se através da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993e alterações posteriores.

Chapadinhã (MA), 25 de Janeiro de 2023.

Atenciosamente,



Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação



**PROJETO DE CONSTRUÇÃO PREDIAL DE UNIDADE
ESCOLAR DE 06 SALAS DE AULA E DEMAIS
DEPENDÊNCIAS NO POVOADO MANGABEIRA, NA
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA.**

CHAPADINHA - MA / POVOADO MANGABEIRA



SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II -ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**CADERNO DE DESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DA U.I
FRANCISCO FIRMO VIEIRA, NO POVOADO MANGABEIRA NO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA**



INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO:

- Proponente: Prefeitura municipal de CHAPADINHA/MA
- Obra: CONSTRUÇÃO DA U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA, NO POVOADO MANGABEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA – MA
- Características: Obra pública
- Responsáveis técnicos (projeto):
- Lucas De Barros Monteles CREA – MA 111983915-7
- Tempo provável para execução da obra: O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

SITUAÇÃO

Na Zona rural de Chapadinha viu-se a necessidade da construção da Escola U.I Francisco Firmo Vieira, no Povoado Mangabeira, afim de melhorar a qualidade de ensino, visando um maior conforto.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feito periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

Nossa proposta é melhorar a qualidade do ambiente, visando logo assim em contribuir com o papel principal de oferecer serviços de qualidade para o município.



OBJETIVO

- Melhorar as condições de ensino;
- Melhorar a função social;

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAIS

Placa de obra

Será confeccionada a placa da Obra, no empreendimento deverá ser fixada em um local visível e de acordo com as normas do CREA-MA, uma placa de identificação nas dimensões 1,50x2,00m, confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra e a placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao Empreiteiro. Será instalada uma placa para todo o projeto.

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a afixação das placas de obra e dos responsáveis técnicos pela execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA.

ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)

Antes do início da execução dos serviços todo o terreno deverá ser limpo, capinado, isento de entulho e de quaisquer outros materiais que impeçam o desenvolvimento dos mesmos.



É terminantemente proibida a derrubada de árvores sem a autorização por escrito da fiscalização, registrada no Diário da Obra.

O material proveniente da limpeza será removido ou estocado. A remoção ou estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

Escavação e carga em material para aterro

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Espalhamento de material para aterro

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Compactação de aterro mecânica

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento no terreno devidamente preparado na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático; grade de discos; pulvimisturador e central de mistura.

MOVIMENTO DE TERRA

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadreamento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Escavação manual de valas

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Reaterro Manual compactado

Os materiais selecionados para aterros deverão ser de 1º categoria. Deverão ser isentos de matérias orgânicas, micácea e datomácea. Turfas e argilas orgânicas não podem ser empregadas. O aterro deverá ser constituído de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, não se permitindo solos de baixa capacidade de suporte e expansão maior que 2 % (dois por cento).

As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Os trabalhos de execução do aterro durante dias chuvosos, deverão ser interrompidos quando a Contratada não conseguir atingir os quesitos mínimos de compactação, ou por determinação da Fiscalização.

INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

Concreto armado Fck 25 MPa, formas armações e desmontagem

NORMAS

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Ocorrerá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

MATERIAIS

- Aço:

Conforme NBR-6118/2003 - ABNT:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos "danos" citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2003, indicado na tabela da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB-3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

- Aglomerantes:

De cimento; Comum.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

- De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intacta. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

- Agregados (Areia e Brita)

a) Areia

Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquescentes, etc.

A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

b) Brita

A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT – Agregados para Concreto

- e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

- **Concreto**

Disposições Gerais

a) O concreto será o produto final resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira.

b) No caso do concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 20 Mpa) e sua consistência, esta expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente; A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7, 14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

c) A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

d) A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades. e) O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

f) As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno.

g) Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

- Dosagem

a) O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2003ABNT.



b) Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2003ABNT

Bloco de concreto armado

Utilizará serviços de lastro de concreto magro $E=3\text{cm}$, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de madeira compensada $E=17\text{mm}$, 4 utilizações, com armação de aço CA-50 de 16 mm e estribos de aço CA-60 de 5 mm, executado com concreto FCK=25MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

ALVENARIA E PAINÉIS

Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 09x19x39cm, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz.

Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm².

Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:2:8

Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificados. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

Portas de madeira

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas: O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal - de madeira idêntica à do revestimento da porta com acabamento em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.

c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

- FERRAGENS

Locais: Em todas as esquadrias especificadas e indicadas em planta. Materiais:

- a) Todas as ferragens especificadas serão novas, na linha latão cromado 075 ou similar.
- b) deverão ser observadas todas as normas da ABNT, em especial as relacionadas na. 1, bem como recomendações e especificações dos fabricantes sobre cremonas, dobradiças, fechaduras, fechos e trincos e demais componentes para esquadrias de madeira e ferro.
- c) as fechaduras deverão ter cubo, lingueta, trinco, chapa-testa, contra-chapa e chaves.
- d) as maçanetas serão em latão, tipo alavanca, com seção circular.
- e) os espelhos e rosetas serão do mesmo material das maçanetas.
- f) as dobradiças das divisórias e portas dos sanitários do bloco de serviço serão em latão cromado;
- g) Todas as chaves serão fornecidas em três vias.

Janela e basculante de alumínio

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

PISOS

Regularização de base

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4:8 (cimento, areia média e brita) e espessura de 10cm, que servirá de recuperação do piso.

Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água, no caso da calçada.

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=6cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:3:3 (cimento, areia média e brita) e espessura de 5cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

REVESTIMENTO

Chapisco

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Reboco

O reboco será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia fina) sobre superfícies de alvenaria ou concreto previamente chapiscadas, bem como na colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores.

Emboço

O emboço será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia) sobre superfícies de alvenaria previamente chapiscadas. Nas áreas onde serão aplicados revestimentos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.
- d) Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.
- e) As plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.
- f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.
- g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, de fabricação de boa qualidade, tipo 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm².
- h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.
- i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.
- j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno - Cinza;
- Condutores positivos em tensão DC - Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC - Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.



l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm². ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será Ø= 3/4") serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra. Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

ILUMINAÇÃO

a) Será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

b) Os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

d) As luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado 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 fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

a) Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm. Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, condutetes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos pôr condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

LUMINÁRIAS

a) Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.



EQUIPAMENTOS

Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico In= 90 A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopolares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

PINTURA

Pintura

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.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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 pintura das paredes internas será em tinta látex PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas sera em tinta acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu fabricante.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos

LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO DE IMÓVEIS

U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA, POVOADO MANGABEIRA,
SEDE DO IMÓVEL RURAL EM CHAPADINHA – MA.

INTRODUÇÃO

O presente Laudo Técnico de Inspeção Predial foi solicitado pela Secretaria de Obras do município de Chapadinha - MA, e tem o seu conteúdo embasado na Norma de Inspeção Predial 2009 do IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia – Entidade Nacional) e da Norma de Manutenção de Edificações NBR 5674, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas na manutenção e na conservação das edificações.

O Laudo Técnico caracteriza-se pela inspeção predial, tendo como foco central o diagnóstico geral sobre as patologias identificadas no imóvel U.I Francisco Firmo Vieira, CÓDIGO INEP 21141754. Sendo assim serão apontadas anomalias construtivas e falhas decorrentes da falta de manutenção, além da realização da análise de riscos oferecidos aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio, que prejudicam a utilização do espaço, frente ao desempenho dos sistemas construtivos no que tange os elementos estruturais, as alvenarias de vedações, exceto as fundações da construção.

No contexto aqui apresentado a **ANOMALIA** representa a irregularidade relativa à construção e suas instalações, enquanto que a **FALHA** diz respeito à manutenção, operação e uso da edificação.



ANOMALIA

As origens das Anomalias (ou Avarias) construtivas são originárias de fatores Endógenos, Exógenos, Naturais e Funcionais.

Endógena: originaria da própria edificação (projeto, materiais e execução); Os fatores Endógenos ou internos são intrínsecos ao próprio sistema edificante periciado e podem ser provenientes de erro de projeto, desacerto na execução ou execução descuidada assim como emprego de material diverso ao especificado pelo projetista ou de pouca qualidade, ou ainda, da combinação dessas etapas, assim, infiltrações, trincas, portas e janelas empenadas e outros problemas aparentes ou ocultos, devem ser reparados na fase inicial para evitar agravamentos posteriores.

Exógena: originaria de fatores externos a edificação, provocados por terceiros; Os fatores Exógenos ou externos são decorrentes da ação de terceiros na edificação, tais como os danos causados por obra vizinha, choques de veículos em partes da edificação, vandalismo etc., e podem ameaçar seriamente o prédio, sugerindo-se a imediata correção desses.

Natural: originaria de fenômenos da natureza (previsíveis ou imprevisíveis); Os fatores Naturais decorrentes principalmente das condições climáticas, previsíveis ou não, onde o calor e sol intensos, o frio excessivo, as chuvas torrenciais, o granizo, as ventanias e demais ações imprevisíveis da natureza, tais como, as excessivas descargas atmosféricas, as enchentes, os tremores de terra e outras, podem causar avarias ou alterar as condições de funcionamento dos sistemas projetados, colocando em risco as edificações.

Funcional: originaria do uso. Já os fatores Funcionais, que também podem colocar em risco as edificações e poderiam ser evitados, provocam danos decorrentes do desgaste do material ou da sua degradação, após significativo tempo de vida em uso repetitivo e contínuo ou de uso inadequado e de falta de manutenção, tais como as sujidades e desgastes dos revestimentos e fachadas, as incrustações e corrosões das tubulações hidráulicas, os ataques de pragas urbanas (cupins), as infiltrações das jardineiras e outras.



FALHAS

As falhas podem ser classificadas em:

DE PLANEJAMENTO: decorrentes de falhas de procedimentos e especificações inadequados do plano de manutenção, sem aderência a questões técnicas, de uso, de operação, de exposição ambiental e, principalmente, de confiabilidade e disponibilidade das instalações, consoante a estratégia de Manutenção.

Além dos aspectos de concepção do plano, há falhas relacionadas às periodicidades de execução.

DE EXECUÇÃO: associada à manutenção provenientes de falhas causadas pela execução inadequada de procedimentos e atividades do plano de manutenção, incluindo o uso inadequado dos materiais.

OPERACIONAIS: relativas aos procedimentos inadequados de registros, controles, rondas e demais atividades pertinentes.

GERENCIAIS: decorrentes da falta de controle de qualidade dos serviços de manutenção, bem como da falta de acompanhamento de custos da mesma.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Edificação: U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA

Endereço: Povoado Mangabeira, sede do imóvel rural em Chapadinha - MA



Foto 01: Vista frontal da escola

OBJETO DA INSPEÇÃO

Trata-se de um imóvel de uso inicialmente educacional com idade média de 5 anos, composto por 4 salas de aula, secretaria, cozinha, depósito e banheiros, edificada em terreno próprio com as dimensões de 13,50m de frente e fundo e por 16,50m de comprimento de ambos os lados, que totalizam uma área de 222,75 m².

METODOLOGIA

CRITÉRIO UTILIZADO

A inspeção predial está baseada na vistoria da edificação, que tem como resultado a análise técnica do fato ou da condição relativa à utilização, mediante a verificação "in loco" de cada sistema construtivo, no que tange a segurança e a manutenção predial, de acordo com as diretrizes da Norma de Inspeção Predial do IBAPE – 2009 e da Norma de Manutenção em Edificações - NBR 5674, da ABNT.

A inspeção procede ao diagnóstico das anomalias construtivas e falhas de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

manutenção que interferem e prejudicam o estado de utilização do prédio e suas instalações, tendo como objetivo verificar os aspectos de desempenho, vida útil, utilização e segurança que tenham interface direta com os usuários.

Nota¹: Não foram realizados testes, medições ou ensaios na ocasião das vistorias, conforme nível de inspeção estabelecido no escopo para realização deste estudo.

Nota²: Todas as intervenções do caso serão analisadas de acordo com os sistemas construtivos usuais, seguindo as normas citadas no decorrer do estudo.

NÍVEL DA INSPEÇÃO

Esta inspeção é classificada como “Inspeção de Nível 01”, representada por análise expedida dos fatos e sistemas construtivos vistoriados, com a identificação de suas anomalias e de falhas que se apresentam de forma aparente.

Caracteriza-se pela verificação isolada ou combinada das condições técnicas de uso e de manutenção do sistema da edificação, de acordo com a Norma de Inspeção Predial do IBAPE, respeitado o nível de inspeção adotado, com a classificação das deficiências encontradas quanto ao grau de risco que representa em relação à segurança dos usuários, à habitabilidade e à conservação do patrimônio edificado.

GRAU DE RISCO

Conforme a referida Norma de Inspeção Predial do IBAPE, as anomalias e falhas são classificadas em três diferentes graus de recuperação, considerando o impacto do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio.

- **GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL** – é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente,

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.

- GRAU DE RISCO REGULAR – IMPACTO PARCIALMENTE RECUPERÁVEL – é aquele que provoca a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas, deterioração precoce e desvalorização em níveis aceitáveis.
- GRAU DE RISCO MÍNIMO – IMPACTO RECUPERÁVEL – é aquele causado por pequenas perdas de desempenho e funcionalidade, principalmente quanto à estética ou atividade programável e planejada, sem incidência ou sem a probabilidade de ocorrência dos riscos relativos aos impactos irrecuperáveis e parcialmente recuperáveis, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor imobiliário.

- **Estrutura com alvenaria de tijolos cerâmicos**

Os sistemas são relatados genericamente, seguindo-se a descrição e localização das anomalias e falhas detectadas, com a classificação do grau de risco atribuído a cada sistema: Grau Crítico (C), Grau Regular (R) ou Grau Mínimo (M).

ANÁLISE DE ESTRUTURA

A estrutura do imóvel possui uma idade de utilização de aproximadamente 5 anos e é constituída com estruturas de concreto armado como blocos/sapatas, pilares, vigas, cintas de amarração, vergas e contravergas e alvenaria de vedação cerâmica.

Entende-se que a concepção de uma construção durável implica na adoção de um conjunto de decisões e procedimentos que garantam à estrutura e aos materiais que a compõem um desempenho satisfatório ao longo da vida útil utilizando o concreto armado.

De acordo com a NBR 6118/2004, o conceito de vida útil aplica-se à estrutura como um todo ou às suas partes. Dessa forma, a durabilidade da estrutura de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

concreto requer cooperação e esforços coordenados de todos os envolvidos nos processos de projeto, construção e utilização.

As falhas de manutenção da estrutura acarretam a redução de sua vida útil projetada. Nas vistorias efetuadas foram verificadas as seguintes anomalias e falhas de manutenção da estrutura de adobe.

INTERVENÇÕES ESPECÍFICAS

1. CASO 01

- **Classificação do Problema:** anomalia; rachaduras de 4 a 7mm
- **Manifestações:** Separação dos elementos construtivos, ocasionando aberturas na alvenaria cerâmica;
- **Possíveis causas:** Rachaduras ocorridas pela força aplicada horizontalmente na residência devido à sobrecarga de aterro em estrutura insuficiente de parede;
- **Tratamento da patologia** Remoção total da espessura do reboco, na altura total da parede, e largura de aproximadamente 25cm para cada lado da trinca; Após remoção, executar limpeza em parede para retirar materiais soltos; No caso do bloco cerâmico rompido, deve-se preencher com GRAUTE CIMENTÍCIO (argamassa de baixa retração) os septos do bloco rompido até o nivelamento do mesmo, isto é, nivelamento da parede. Produto de referência: **SikaGrout ou similar**; Após esta etapa, deve-se fixar tela eletrosoldada galvanizada com fio de 1,2mm de diâmetro, a tela deve ultrapassar 30cm de cada lado da trinca, a fixação deve ser feita por pequenos pregos para evitar pequenos danos à alvenaria; Toda a região deve receber novo chapisco com areia grossa, traço 1:2; Após o chapisco, executar reboco com cimento, cal hidratada e areia fina, recomenda-se traço 1:1:6 (cimento:cal:areia), serviço executado em ambos os lados da parede.
- **Risco:** M

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

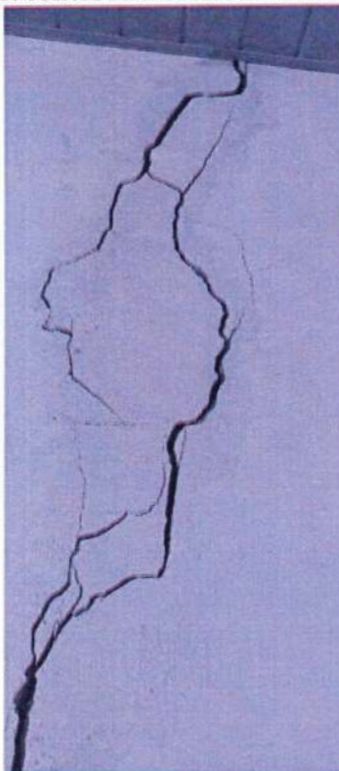


IMAGEM CASO 01 – Identificação de rachadura vertical, espessuras variam de 4 a 7mm

2. CASO 02

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** Separação dos elementos construtivos, ocasionando aberturas na alvenaria cerâmica;
- **Possível causa:** Fissuras ocorridas devido sobrecarga da cobertura e a falta de amarração da estrutura de concreto (pilar) com alvenaria
- **Tratamento da patologia:** Deve-se retirar todo revestimento (reboco) do local e verificar se o bloco cerâmico estiver levemente danificado, aplicar no bloco um selante de trincas, sendo o produto de referência Sikadur 43 (adesivo epóxi injetável de baixa viscosidade) da marca Sika ou similar; Entretanto, se o bloco cerâmico estiver rompido, **deve-se repetir a intervenção do CASO 01.**
- **Risco:** M



IMAGEM CASO 02 – Identificação de fissura vertical na circulação da edificação

3. CASO 03

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** fissuras que podem contribuir com o descolamento do quadro de alvenaria de vedação com a estrutura pilar-sapata, alterando a estabilidade
- **Possível causa:** recalque diferencial desuniforme com distorção por excesso de tensão no sistema sapata-solo, ocasionando puncionamento
- **Intervenção:** Execução de reforço nas sapatas existentes e isto é, ampliada a área de contato da sapata com o solo, além do engastamento com a viga de equilíbrio
- **Risco:** M

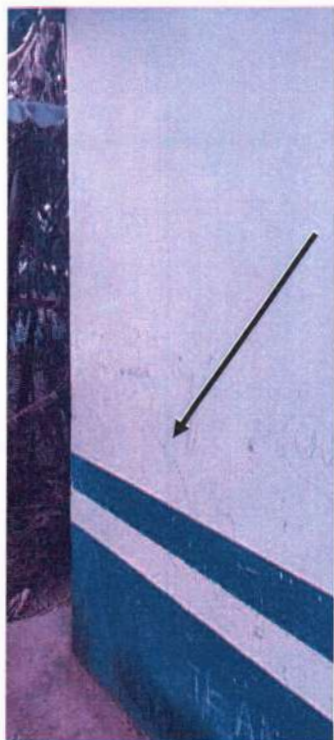


IMAGEM CASO 03 – Identificação de fissura em 45° oriundas do solo, ocasionando descolamento da alvenaria em área externa da escola.

INTERVENÇÕES GENÉRICAS



IMAGEM CASO 04



IMAGEM CASO 05



4. CASO 04

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** fissuras em 45° que podem afetar o funcionamento da estrutura e gerar avarias nas esquadrias
- **Possível causa:** Falta de contraverga abaixo do peitoril da esquadria
- **Intervenção:** Execução de contraverga ultrapassando 20-25cm de ambos os lados da esquadria
- **Risco:** R

5. CASO 05 – VISTA EXTERNA DA ESCOLA

- **Classificação do problema:** anomalia;
- **Manifestações:** Sobrecarga em parede da sala de aula do **CASO 01**
- **Possível causa:** mudança na cobertura da escola na ultima reforma executada, conforme ilustração em **ANEXO 1**, duas águas declinando sobre a mesma parede, sobrecarga nao prevista.
- **Intervenção:** Execução de uma ponte de aderência e o alargamento da seção transversal do pilar, desde a fundação até o topo do pilar,
- **Risco:** C



CONCLUSÃO

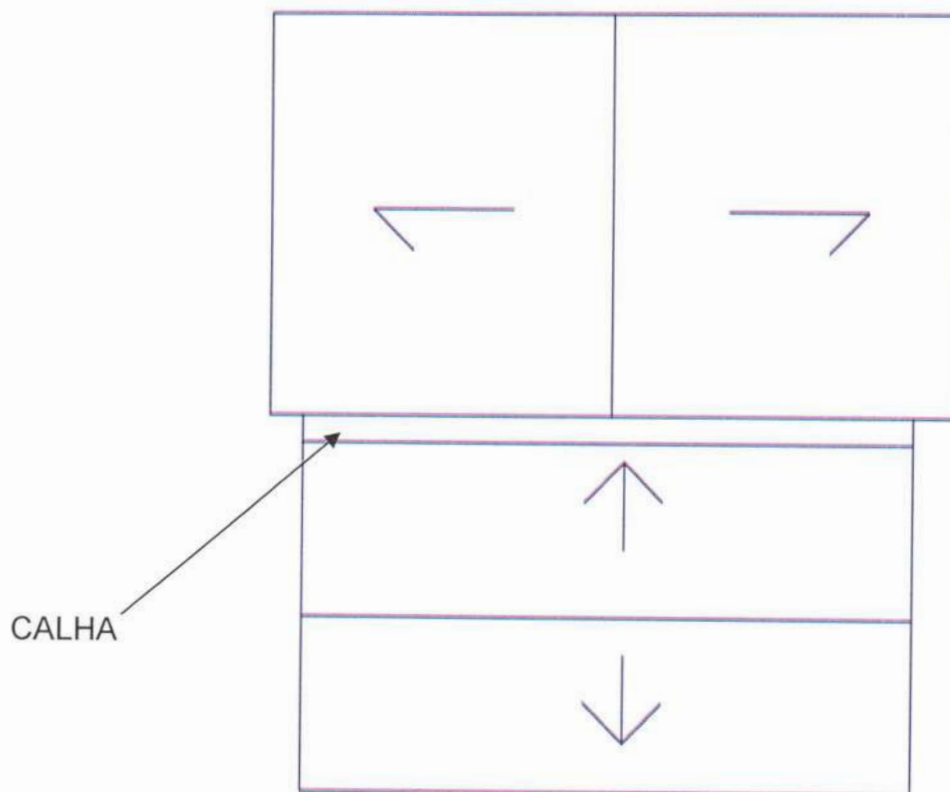
Em geral, o estado de conservação, a funcionalidade e desempenho da edificação, bem como o padrão construtivo da edificação pode ser considerado como ruim. As deficiências de manutenção aqui especificados são em funções da idade da edificação, contendo os vícios construtivos da época da implantação e que não foram sanados na reforma. Houve também movimentação do terreno, que influiu em grande parte do avanço das patologias que necessita de manutenção corretiva e após sanada estas deficiências construtivas necessitará de atenção e manutenção preventiva.

As maiores patologias encontradas são originárias de caráter de infraestrutura e superestrutura, sendo as paredes de alvenaria assentadas sobre um alicerce de pedra/cerâmica. As paredes contam com tijolos de alvenaria cerâmica com alguns trechos com a resistência comprometida. Caso esses reparos não sejam executados, com a urgência devida, pode-se chegar a um estado de maior deterioração, inclusive estético-funcional, comprometendo a qualidade de vida e funcionalidade da edificação, diminuindo o tempo de vida útil da edificação. Utilizando a metodologia GUT – Gravidade, Urgência e Tendência, o grau de risco o qual a edificação enquadra-se é de GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL, ou seja, é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente, com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.

Desta forma, sugerimos a tomada de providências com o objetivo de reparar os danos e defeitos com a maior urgência possível, a qual deverá ser executada com mão-de-obra especializada, com os serviços deverão ter responsabilidade e supervisão de um profissional de engenharia e arquitetura devidamente habilitado.



ANEXO 01 – REPRESENTAÇÃO DA COBERTURA DA U.I FRANCISCO FIRMO
VIEIRA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ENCERRAMENTO

Concluo o presente Laudo Técnico de Inspeção Predial, contendo 14 (catorze) folhas de papel A4, digitadas eletronicamente e impressas de um só lado, 7 (sete) fotografias coloridas 1 (uma) em preto e branco.

Todas as folhas foram devidamente rubricadas pelo Engenheiro Civil, Responsável Técnico que assina este Laudo Técnico de Engenharia.

Chapadinho, 27 de outubro de 2022.

Fernando Franklin da Silva
Engenheiro Civil
CREA MA 111888507-4

Fernando Franklin da Silva

Engenheiro Civil
CREA MA 111888507-4

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%
	UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.492,24	3,53
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.710,60	1,34
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	13.168,89	1,39
4	INFRAESTRUTURA	34.538,83	3,64
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	37.865,25	3,99
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES	100.681,90	10,60
7	COBERTURA	109.302,93	11,51
8	REVESTIMENTO	108.477,78	11,42
9	PAVIMENTAÇÃO	67.838,69	7,14
10	FORRO	26.763,38	2,82
11	ESQUADRIAS	51.250,48	5,40
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.439,15	4,15
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.901,94	0,31
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	30.530,73	3,21
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	19.693,42	2,07
16	PINTURAS E ACABAMENTOS	35.793,77	3,77
17	BASE PARA CAIXA D'ÁGUA	5.432,55	0,57
18	SERVIÇOS FINAIS	7.323,93	0,77
	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	212.462,90	22,37
VALOR BDI TOTAL:		212.462,90	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		737.206,46	
VALOR TOTAL:		949.669,36	

Fis 0034

Proc. Nº 05123

Ass. 

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11983915-7

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						33.492,24
1.1	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições	MES	6,00	5.483,16	32.898,96
1.2	240101	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	CAEMA	KM	144,00	4,12	593,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.710,60
2.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	750,00	750,00
2.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	476,06	4,06	1.932,80
2.3	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	SINAPI	M2	8,00	964,59	7.716,72
	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.308,20
2.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.002,88	1.002,88
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA						13.168,89
3.1	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M - 0,30 X 0,50 m	ORSE	m3	32,50	46,30	1.504,75
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF 02/2021	SINAPI	M3	11,45	66,26	758,68
3.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	31,36	26,43	828,84
3.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	SINAPI	M3	11,76	40,17	472,40
3.5	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	SINAPI	M3	140,68	68,27	9.604,22
4	INFRAESTRUTURA						34.538,83
4.1	ALICERCE						6.180,80
4.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	25,20	245,27	6.180,80
4.2	SAPATAS ISOLADAS						8.867,74
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	19,08	28,15	537,10
4.2.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	12,72	48,80	620,74
	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	313,93	13,12	4.118,76
4.2.4	S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	ORSE	m3	7,63	470,66	3.591,14
4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR						19.490,29
4.3.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	38,86	52,14	2.026,16
4.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	331,78	13,12	4.352,95
4.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	92,63	16,55	1.533,03
4.3.4	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	SINAPI	M3	11,70	459,36	5.374,51
4.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	11,70	229,12	2.680,70
4.3.6	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMAOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	130,19	27,06	3.522,94
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO						37.865,25
5.1	PILARES						25.734,74
5.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	38,37	49,89	1.914,28
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	971,65	11,71	11.378,02

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 11983915-7

Página: 1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			DATA:	18/01/2023	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			CAEMA	2019/12	116,68% - 12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			ORSE	2022/10	111,51% 69,89% 01/2023
UNIDADES:	476.06M²			SBC	2023/01 - São Luis	115,66% - 01/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85			REINTEGRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51% 12/2022
				Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	241,11	13,77	3.320,08
5.1.4	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	SINAPI	M3	13,25	459,36	6.086,52
5.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	13,25	229,12	3.035,84
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR						12.130,51
5.2.1	S11652	FÓRMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	20,73	52,14	1.080,86
5.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	361,17	11,71	4.229,30
	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	126,73	16,55	2.097,38
5.2.4	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	SINAPI	M3	6,86	459,36	3.151,21
5.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	6,86	229,12	1.571,76
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES						100.681,90
6.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	973,05	100,05	97.353,65
6.2	93193	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	46,70	48,04	2.243,47
6.3	S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF 03/2016	ORSE	m	30,20	35,92	1.084,78
7	COBERTURA						109.302,93
7.1	COBERTURA METÁLICA						33.392,74
7.1.1	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	119,26	86,33	10.295,72
7.1.2	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	SINAPI	KG	1.109,90	20,81	23.097,02
	EDIFICAÇÃO						75.910,19
7.2.1	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	SINAPI	M2	418,91	85,30	35.733,02
7.2.2	S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	M2	418,91	12,57	5.265,70
7.2.3	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	418,91	44,93	18.821,63
7.2.4	S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	ORSE	m	70,70	63,91	4.518,44
7.2.5	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	SBC	M	18,60	94,37	1.755,28
7.2.6	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	SINAPI	UN	6,00	1.636,02	9.816,12
8	REVESTIMENTO						108.477,78
8.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.946,10	6,57	12.785,88
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.264,84	35,70	45.154,79

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS CHAPADÃO DO SUL	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
	UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.3	87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	343,18	34,63	11.884,32
8.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	116,31	75,69	8.803,50
8.5	S11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	ORSE	m2	226,87	108,47	24.608,59
8.6	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) PARA FACHADAS	SEINFRA	M	226,87	23,10	5.240,70
9	PAVIMENTAÇÃO						67.838,69
9.1	S94991S	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 6cm	ORSE	m3	26,67	613,62	16.365,25
9.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	442,34	102,15	45.185,03
9.3	S94990S	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	ORSE	m3	0,34	732,34	249,00
9.4	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 15 cm	ORSE	m3	7,35	613,62	4.510,11
9.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	M	19,40	78,83	1.529,30
10	FORRO						26.763,38
10.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	344,80	77,62	26.763,38
11	ESQUADRIAS						51.250,48
11.1	PORTAS						32.243,02
11.1.1	00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	5,40	579,36	3.128,54
11.1.2	S03539	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	1,00	1.383,39	1.383,39
11.1.3	S03540	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	14,00	1.508,61	21.120,54
11.1.4	S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	un	1,00	1.761,89	1.761,89
11.1.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	10,92	384,54	4.199,18
11.1.6	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	324,74	649,48
11.2	JANELAS						11.557,22
11.2.1	I003895	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	13,50	736,31	9.940,19
11.2.2	130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	M	25,59	63,19	1.617,03
11.3	GRADE DE PROTEÇÃO						7.450,24
11.3.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	M2	35,42	210,34	7.450,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						39.439,15
12.1	QUADROS E DISJUNTORES						1.298,01
12.1.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	153,25	153,25
12.1.2	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	530,12	530,12
12.1.3	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	123,64
12.1.4	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	2,00	108,58	217,16
12.1.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	11,00	11,41	125,51

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			DATA : 18/01/2023	BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			FONTE	VERSÃO
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			CAEMA	2019/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			ORSE	2022/10
UNIDADES:	476.06M²			SBC	2023/01 - São Luis
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				Composição	PRÓPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.1.6	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	13,00	11,41	148,33
12.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						17.084,78
12.2.1	104473	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	9,00	131,04	1.179,36
12.2.2	104474	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	8,00	285,44	2.283,52
12.2.3	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022, P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	UN	14,00	114,28	1.599,92
12.2.4	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022, P/ TOMADAS MÉDIA	SINAPI	UN	11,00	114,28	1.257,08
12.2.5	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022, P/ TOMADAS ALTA	SINAPI	UN	20,00	114,28	2.285,60
12.2.6	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	un	51,00	93,76	4.781,76
12.2.7	S12577	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - Rev 01	ORSE	un	14,00	264,11	3.697,54
12.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						11.215,77
12.3.1	S03801	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, SEÇÃO 16MM², 450/750V / 70°C	ORSE	m	45,00	21,35	960,75
12.3.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO INTERNA	SINAPI	M	533,00	2,50	1.332,50
12.3.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ TOMADAS DE USO GERAL	SINAPI	M	850,00	3,64	3.094,00
12.3.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ AR CONDICIONADOS DO HALL DE ATENDIMENTO	SINAPI	M	740,60	7,87	5.828,52
12.4	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						8.443,16
12.4.1	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	750,00	9,31	6.982,50
12.4.2	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	ORSE	m	50,00	20,08	1.004,00
12.4.3	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	2,00	228,33	456,66
12.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO						1.397,43
12.5.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	2,00	263,73	527,46
12.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	18,04	360,80
12.5.3	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	15,00	12,33	184,95
12.5.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	1,00	156,36	156,36
12.5.5	061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	UN	2,00	34,61	69,22
12.5.6	I11379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	ORSE	un	4,00	24,66	98,64
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						2.901,94
13.1	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022	SINAPI	UN	14,00	114,28	1.599,92

Lucas de Barros Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			DATA:	18/01/2023	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			BDI:	28,82%	
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			ORSE	2022/10	111,51%
UNIDADES:	476.06M²			SBC	2023/01 - São Luis	115,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%
				Composição	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	14,00	24,97	349,58
13.3	I37556S	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	un	14,00	29,95	419,30
13.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	SINAPI	UN	2,00	236,33	472,66
13.5	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	30,24	60,48
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						30.530,73
14.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						11.596,31
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	18,00	214,28	3.857,04
14.1.2	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	66,33	66,33
14.1.3	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	31,48	62,96
14.1.4	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	21,34	21,34
14.1.5	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	44,87	44,87
14.1.6	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCAVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	35,52	35,52
14.1.7	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.095,04	1.095,04
14.1.8	91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	100,00	37,93	3.793,00
14.1.9	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	12,00	29,77	357,24
14.1.10	91788	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	20,00	43,37	867,40
14.1.11	052278	CAIXA DE HIDROMETRO	SBC	UN	1,00	844,95	844,95
14.1.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	91,77	550,62
14.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						18.004,87
14.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	18,00	193,21	3.477,78
14.2.2	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	SINAPI	UN	5,00	43,36	216,80
14.2.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	100,00	33,33	3.333,00
14.2.4	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	50,00	23,96	1.198,00
14.2.5	S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	un	5,00	291,42	1.457,10
14.2.6	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	384,63	384,63
14.2.7	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	4,00	52,79	211,16
14.2.8	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	10,00	51,73	517,30

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	476,06M³	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.2.9	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	4.185,82	4.185,82
14.2.10	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	3.023,28	3.023,28
14.3	DRENO AR CONDICIONADO						929,55
14.3.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	58,00	14,72	853,76
	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	13,00	5,83	75,79
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						19.693,42
15.1	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	324,74	324,74
15.2	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	359,54	719,08
15.3	00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2". DE 56 X 33 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00	200,97	200,97
15.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	70,72	212,16
15.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	741,43	4.448,58
15.6	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	17,00	11,19	190,23
15.7	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	6,00	475,54	2.853,24
15.8	I02258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	168,90	168,90
15.9	I02016	SIFÃO PARA PIA DE COZINHA OU TANQUE, DECA REF. 1680.C112, ACABAMENTO CROMADO 1 1/2 X 1 1/2 OU	ORSE	un	1,00	178,60	178,60
15.10	S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	m2	5,80	445,93	2.586,39
15.11	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	16,00	448,14	7.170,24
	S10345	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	ORSE	un	1,00	640,29	640,29
16	PINTURAS E ACABAMENTOS						35.793,77
16.1	PINTURA INTERNA						19.975,79
16.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	669,43	2,89	1.934,65
16.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	M2	669,43	12,76	8.541,93
16.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	669,43	14,19	9.499,21
16.2	PINTURA EXTERNA						11.940,63
16.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	390,60	2,89	1.128,83
16.2.2	S02283	APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM FACHADA FRONTAL	ORSE	m2	390,60	13,49	5.269,19
16.2.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	390,60	14,19	5.542,61
16.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						3.877,35
16.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	67,20	20,33	1.366,18
16.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	63,80	14,82	945,52
16.3.3	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	SINAPI	M2	63,80	24,54	1.565,65
17	BASE PARA CAIXA D'ÁGUA						5.432,55
17.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						418,29
17.1.1	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	ORSE	m3	3,07	46,30	142,14

Lucas de Barros Monteiros

Engenheiro CIV.

CREA-MA 11198

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	476,06M³	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
17.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS C/ ARRANQUE	SINAPI	M3	2,56	66,26	169,63
17.1.3	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	2,56	41,61	106,52
17.2	INFRAESTRUTURA						2.195,69
17.2.1	ALICERCE						311,49
17.2.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	1,27	245,27	311,49
17.2.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO						1.275,57
17.2.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	0,64	28,15	18,02
17.2.2.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	3,20	49,21	157,47
17.2.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	61,44	13,12	806,09
17.2.2.4	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	SINAPI	M3	0,64	459,36	293,99
17.2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR						608,63
17.2.3.1	S07519	FORMA PLANA PARA LAJES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	1,00	36,63	36,63
17.2.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	15,80	13,12	207,30
17.2.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	6,81	16,55	112,71
17.2.3.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	SINAPI	M3	0,36	672,91	242,25
17.2.3.5	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	0,36	27,06	9,74
17.3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO						1.138,32
17.3.1	PILARES						546,64
17.3.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	1,16	49,89	57,87
17.3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	16,66	11,71	195,09
17.3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	2,98	13,77	41,03
17.3.1.4	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	SINAPI	M3	0,55	459,36	252,65
17.3.2	VIGAS						591,68
17.3.2.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	1,00	86,14	86,14
17.3.2.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	15,80	13,12	207,30
17.3.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	5,54	16,55	91,69
17.3.2.4	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	SINAPI	M3	0,30	459,36	137,81
17.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,30	229,12	68,74
17.4	LAJE						1.680,25
17.4.1	S04254	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	ORSE	M2	6,25	208,77	1.304,81
17.4.2	S04849	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	ORSE	m2	6,25	60,07	375,44
18	SERVIÇOS FINAIS						7.323,93

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 1198304/E-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68% - 12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51% 69,89% 01/2023
	UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66% - 01/2023
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51% 12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18.1	I12737	PLACA DA UBSF EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ORSE	m2	3,12	635,87	1.983,91
18.2	S07842	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	un	23,00	183,84	4.228,32
18.3	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	ORSE	un	1,00	258,96	258,96
18.4	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	526,38	1,62	852,74
						VALOR BDI TOTAL:	212.462,90
						VALOR ORÇAMENTO:	737.206,46
						VALOR TOTAL:	949.669,36

0042

Fis _____

Proc. Nº 005/23

Ass. 

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO															
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA					DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%							
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA					CAEMA		2019/12		116,68%		-		12/2019	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					ORSE		2022/10		111,51%		69,89%		01/2023	
UNIDADES:	476.06M²					SBC		2023/01 - São Luis		115,66%		-		01/2023	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85					SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
						SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%		47,51%		12/2022	
						Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									33.492,24
1.1	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	MES	6,00	5.387,17	0,00	0,00	95,99	5.483,16	32.898,96
1.2	240101	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	CAEMA	KM	144,00	3,53	0,55	0,00	0,04	4,12	593,28
2		SERVIÇOS PRELIMINARES									12.710,60
2.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	0,00	0,00	0,00	750,00	750,00	750,00
2.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	476,06	2,70	1,36	0,00	0,00	4,06	1.932,80
2.3	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	8,00	125,31	791,00	0,21	48,07	964,59	7.716,72
2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	0,00	1.308,20	0,00	0,00	1.308,20	1.308,20
2.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	309,99	692,89	0,00	0,00	1.002,88	1.002,88
3		MOVIMENTAÇÕES DE TERRA									13.168,89
3.1	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M - 0,30 X 0,50 m	ORSE	m3	32,50	34,95	9,28	0,00	2,07	46,30	1.504,75
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF_02/2021	SINAPI	M3	11,45	45,15	0,00	0,00	21,11	66,26	758,68
3.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	31,36	26,43	0,00	0,00	0,00	26,43	828,84
3.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	11,76	27,37	0,00	0,00	12,80	40,17	472,40
3.5	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	140,68	14,78	46,40	1,26	5,83	68,27	9.604,22
4		INFRAESTRUTURA									34.538,83
4.1		ALICERCE									6.180,80
4.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	25,20	103,85	141,41	0,00	0,01	245,27	6.180,80
4.2		SAPATAS ISOLADAS									8.867,74
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	19,08	8,20	16,58	0,18	3,19	28,15	537,10
4.2.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	12,72	17,55	30,41	0,06	0,78	48,80	620,74
4.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50	SINAPI	KG	313,93	1,84	10,59	0,00	0,69	13,12	4.118,76

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																																								
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		PROCESSO Nº 005623 ASS. [assinatura] 15.0045																																							
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA																																									
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA																																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA																																									
UNIDADES:	476.06M²																																									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85																																									
			DATA : 18/01/2023 BDI : 28,82%																																							
			<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th><th>DATA REF.</th></tr><tr><td>CAEMA</td><td>2019/12</td><td>116,68%</td><td>-</td><td>12/2019</td></tr><tr><td>ORSE</td><td>2022/10</td><td>111,51%</td><td>69,89%</td><td>01/2023</td></tr><tr><td>SBC</td><td>2023/01 - São Luis</td><td>115,66%</td><td>-</td><td>01/2023</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2022/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,15%</td><td>47,51%</td><td>12/2022</td></tr><tr><td colspan="2">Composições</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																																						
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019																																						
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023																																						
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023																																						
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																						
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022																																						
Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
4.2.4	S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	ORSE	m3	7,63	54,19	414,65	0,99	0,83	470,66	3.591,14
4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR										19.490,29
4.3.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	38,86	17,55	33,75	0,06	0,78	52,14	2.026,16
4.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	331,78	1,84	10,59	0,00	0,69	13,12	4.352,95
4.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	92,63	4,72	10,05	0,00	1,78	16,55	1.533,03
4.3.4	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	SINAPI	M3	11,70	49,97	387,20	0,97	21,22	459,36	5.374,51
4.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	11,70	161,16	0,00	1,55	66,41	229,12	2.680,70
4.3.6	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	130,19	8,93	17,72	0,00	0,41	27,06	3.522,94
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO										37.865,25
5.1	PILARES										25.734,74
5.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	38,37	14,19	35,01	0,06	0,63	49,89	1.914,28
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	971,65	0,82	10,60	0,00	0,29	11,71	11.378,02
5.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	241,11	2,85	9,88	0,00	1,04	13,77	3.320,08
5.1.4	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	SINAPI	M3	13,25	49,97	387,20	0,97	21,22	459,36	6.086,52
5.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	13,25	161,16	0,00	1,55	66,41	229,12	3.035,84
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR										12.130,51
5.2.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE	ORSE	m2	20,73	17,55	33,75	0,06	0,78	52,14	1.080,86

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		DATA :		18/01/2023	BDI :		28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		FONTE		VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA		CAEMA		2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		ORSE		2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
UNIDADES:	476.06M²		SBC		2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015									
5.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	361,17	0,82	10,60	0,00	0,29	11,71	4.229,30
5.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	126,73	4,72	10,05	0,00	1,78	16,55	2.097,38
5.2.4	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	SINAPI	M3	6,86	49,97	387,20	0,97	21,22	459,36	3.151,21
5.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	6,86	161,16	0,00	1,55	66,41	229,12	1.571,76
6		ALVENARIA E VEDAÇÕES									100.681,90
6.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	973,05	47,76	34,08	0,01	18,20	100,05	97.353,65
6.2	93193	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	46,70	6,22	39,42	0,01	2,39	48,04	2.243,47
6.3	S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF_03/2016	ORSE	m	30,20	6,89	29,00	0,02	0,01	35,92	1.084,78
7		COBERTURA									109.302,93
7.1		COBERTURA METÁLICA									33.392,74
7.1.1	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	119,26	11,26	74,48	0,03	0,56	86,33	10.295,72
7.1.2	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	1.109,90	0,96	18,86	0,67	0,32	20,81	23.097,02
7.2		EDIFICAÇÃO									75.910,19
7.2.1	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	SINAPI	M2	418,91	12,10	68,47	0,03	4,70	85,30	35.733,02
7.2.2	S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	M2	418,91	5,63	6,67	0,00	0,27	12,57	5.265,70
7.2.3	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	418,91	10,93	29,42	0,04	4,54	44,93	18.821,63

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA				DATA :		18/01/2023		BDI :		28,82%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA				FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF	
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA				CAEMA		2019/12		116,68%		-		12/2019	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				ORSE		2022/10		111,51%		69,89%		01/2023	
	UNIDADES:	476.06M²				SBC		2023/01 - São Luis		115,66%		-		01/2023	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85				SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
						SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%		47,51%		12/2022	
						Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
7.2.4	S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ORSE	m	70,70	5,71	58,18	0,01	0,01	63,91	4.518,44
7.2.5	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	SBC	M	18,60	82,27	12,10	0,00	0,00	94,37	1.755,28
7.2.6	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	SINAPI	UN	6,00	387,48	1.055,34	53,27	139,93	1.636,02	9.816,12
8	REVESTIMENTO										108.477,78
8.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.946,10	3,58	1,67	0,01	1,31	6,57	12.785,88
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.264,84	14,10	15,87	0,00	5,73	35,70	45.154,79
8.3	87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	343,18	13,32	15,87	0,00	5,44	34,63	11.884,32
8.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	116,31	19,46	48,77	0,00	7,46	75,69	8.803,50
8.5	S11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	ORSE	m2	226,87	10,89	97,06	0,00	0,52	108,47	24.608,59
8.6	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) PARA FACHADAS	SEINFRA	M	226,87	18,68	4,42	0,00	0,00	23,10	5.240,70
9	PAVIMENTAÇÃO										67.838,69
9.1	S94991S	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 6cm	ORSE	m3	26,67	50,80	562,82	0,00	0,00	613,62	16.365,25
9.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	442,34	6,78	92,76	0,00	2,61	102,15	45.185,03
9.3	S94990S	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	ORSE	m3	0,34	153,59	576,57	1,19	0,99	732,34	249,00
9.4	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 15 cm	ORSE	m3	7,35	50,80	562,82	0,00	0,00	613,62	4.510,11

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
 LOCAL: POVOADO MANGABEIRA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
 UNIDADES: 476,06M²
 VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85



DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
9.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	M	19,40	14,85	63,98	0,00	0,00	78,83	1.529,30
10	FORRO										26.763,38
10.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SINAPI	M2	344,80	6,77	68,71	0,00	2,14	77,62	26.763,38
11	ESQUADRIAS										51.250,48
11.1	PORTAS										32.243,02
11.1.1	00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	5,40	0,00	579,36	0,00	0,00	579,36	3.128,54
11.1.2	S03539	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	1,00	170,22	1.204,65	0,40	8,12	1.383,39	1.383,39
11.1.3	S03540	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	14,00	170,22	1.329,87	0,40	8,12	1.508,61	21.120,54
11.1.4	S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	un	1,00	170,22	1.583,15	0,40	8,12	1.761,89	1.761,89
11.1.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	10,92	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54	4.199,18
11.1.6	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	18,27	300,30	0,00	6,17	324,74	649,48
11.2	JANELAS										11.557,22
11.2.1	I003895	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	13,50	0,00	736,31	0,00	0,00	736,31	9.940,19
11.2.2	130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	M	25,59	33,39	29,80	0,00	0,00	63,19	1.617,03
11.3	GRADE DE PROTEÇÃO										7.450,24
11.3.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	M2	35,42	108,96	101,38	0,00	0,00	210,34	7.450,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										39.439,15
12.1	QUADROS E DISJUNTORES										1.298,01
12.1.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	42,41	94,08	0,00	16,76	153,25	153,25
12.1.2	00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	0,00	530,12	0,00	0,00	530,12	530,12
12.1.3	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	33,78	89,85	0,00	0,01	123,64	123,64
12.1.4	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	2,00	8,46	99,71	0,00	0,41	108,58	217,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		DATA :		18/01/2023	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		FONTE		VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA		CAEMA		2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		ORSE		2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
UNIDADES:	476.06M²		SBC		2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

GOV. DO PIAUÍ

SECRETARIA DE GOVERNO

CHAPADINHA

ASS

PROC. Nº

0049

00512

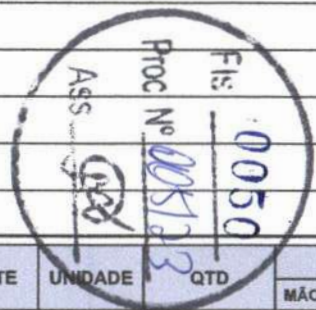
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
12.1.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	11,00	1,84	8,84	0,00	0,73	11,41	125,51
12.1.6	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	1,84	8,84	0,00	0,73	11,41	148,33
12.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO										17.084,78
12.2.1	104473	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	9,00	53,89	57,03	0,00	20,12	131,04	1.179,36
12.2.2	104474	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	8,00	112,81	130,25	0,00	42,38	285,44	2.283,52
12.2.3	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022. P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	UN	14,00	43,82	54,07	0,00	16,39	114,28	1.599,92
12.2.4	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022, P/ TOMADAS MÉDIA	SINAPI	UN	11,00	43,82	54,07	0,00	16,39	114,28	1.257,08
12.2.5	104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022, P/ TOMADAS ALTA	SINAPI	UN	20,00	43,82	54,07	0,00	16,39	114,28	2.285,60
12.2.6	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	ORSE	un	51,00	28,17	64,22	0,00	1,37	93,76	4.781,76
12.2.7	S12577	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - Rev 01	ORSE	un	14,00	11,76	251,79	0,00	0,56	264,11	3.697,54
12.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)										11.215,77
12.3.1	S03801	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, SEÇÃO 16MM², 450/ 750V / 70°C	ORSE	m	45,00	4,23	16,91	0,00	0,21	21,35	960,75
12.3.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO INTERNA	SINAPI	M	533,00	0,66	1,58	0,00	0,26	2,50	1.332,50
12.3.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ TOMADAS DE USO GERAL	SINAPI	M	850,00	0,83	2,49	0,00	0,32	3,64	3.094,00

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	DEBIT	CREDIT	BALANCE
1/1/73	OPENING BALANCE					100.00
1/15/73	DEPOSIT	50.00			50.00	150.00
2/1/73	WITHDRAWAL		101	25.00		125.00
2/15/73	DEPOSIT	75.00			75.00	200.00
3/1/73	WITHDRAWAL		102	30.00		170.00
3/15/73	DEPOSIT	60.00			60.00	230.00
4/1/73	WITHDRAWAL		103	40.00		190.00
4/15/73	DEPOSIT	80.00			80.00	270.00
5/1/73	WITHDRAWAL		104	50.00		220.00
5/15/73	DEPOSIT	90.00			90.00	310.00
6/1/73	WITHDRAWAL		105	60.00		250.00
6/15/73	DEPOSIT	100.00			100.00	350.00
7/1/73	WITHDRAWAL		106	70.00		280.00
7/15/73	DEPOSIT	110.00			110.00	390.00
8/1/73	WITHDRAWAL		107	80.00		310.00
8/15/73	DEPOSIT	120.00			120.00	430.00
9/1/73	WITHDRAWAL		108	90.00		340.00
9/15/73	DEPOSIT	130.00			130.00	470.00
10/1/73	WITHDRAWAL		109	100.00		370.00
10/15/73	DEPOSIT	140.00			140.00	510.00
11/1/73	WITHDRAWAL		110	110.00		400.00
11/15/73	DEPOSIT	150.00			150.00	550.00
12/1/73	WITHDRAWAL		111	120.00		430.00
12/15/73	DEPOSIT	160.00			160.00	590.00
1/1/74	WITHDRAWAL		112	130.00		460.00
1/15/74	DEPOSIT	170.00			170.00	630.00
2/1/74	WITHDRAWAL		113	140.00		490.00
2/15/74	DEPOSIT	180.00			180.00	670.00
3/1/74	WITHDRAWAL		114	150.00		520.00
3/15/74	DEPOSIT	190.00			190.00	710.00
4/1/74	WITHDRAWAL		115	160.00		550.00
4/15/74	DEPOSIT	200.00			200.00	750.00
5/1/74	WITHDRAWAL		116	170.00		580.00
5/15/74	DEPOSIT	210.00			210.00	790.00
6/1/74	WITHDRAWAL		117	180.00		610.00
6/15/74	DEPOSIT	220.00			220.00	830.00
7/1/74	WITHDRAWAL		118	190.00		640.00
7/15/74	DEPOSIT	230.00			230.00	870.00
8/1/74	WITHDRAWAL		119	200.00		670.00
8/15/74	DEPOSIT	240.00			240.00	910.00
9/1/74	WITHDRAWAL		120	210.00		700.00
9/15/74	DEPOSIT	250.00			250.00	950.00
10/1/74	WITHDRAWAL		121	220.00		730.00
10/15/74	DEPOSIT	260.00			260.00	990.00
11/1/74	WITHDRAWAL		122	230.00		760.00
11/15/74	DEPOSIT	270.00			270.00	1030.00
12/1/74	WITHDRAWAL		123	240.00		790.00
12/15/74	DEPOSIT	280.00			280.00	1070.00
1/1/75	WITHDRAWAL		124	250.00		820.00
1/15/75	DEPOSIT	290.00			290.00	1110.00
2/1/75	WITHDRAWAL		125	260.00		850.00
2/15/75	DEPOSIT	300.00			300.00	1150.00
3/1/75	WITHDRAWAL		126	270.00		880.00
3/15/75	DEPOSIT	310.00			310.00	1190.00
4/1/75	WITHDRAWAL		127	280.00		910.00
4/15/75	DEPOSIT	320.00			320.00	1230.00
5/1/75	WITHDRAWAL		128	290.00		940.00
5/15/75	DEPOSIT	330.00			330.00	1270.00
6/1/75	WITHDRAWAL		129	300.00		970.00
6/15/75	DEPOSIT	340.00			340.00	1310.00
7/1/75	WITHDRAWAL		130	310.00		1000.00
7/15/75	DEPOSIT	350.00			350.00	1350.00
8/1/75	WITHDRAWAL		131	320.00		1030.00
8/15/75	DEPOSIT	360.00			360.00	1390.00
9/1/75	WITHDRAWAL		132	330.00		1060.00
9/15/75	DEPOSIT	370.00			370.00	1430.00
10/1/75	WITHDRAWAL		133	340.00		1090.00
10/15/75	DEPOSIT	380.00			380.00	1470.00
11/1/75	WITHDRAWAL		134	350.00		1120.00
11/15/75	DEPOSIT	390.00			390.00	1510.00
12/1/75	WITHDRAWAL		135	360.00		1150.00
12/15/75	DEPOSIT	400.00			400.00	1550.00
1/1/76	WITHDRAWAL		136	370.00		1180.00
1/15/76	DEPOSIT	410.00			410.00	1590.00
2/1/76	WITHDRAWAL		137	380.00		1210.00
2/15/76	DEPOSIT	420.00			420.00	1630.00
3/1/76	WITHDRAWAL		138	390.00		1240.00
3/15/76	DEPOSIT	430.00			430.00	1670.00
4/1/76	WITHDRAWAL		139	400.00		1270.00
4/15/76	DEPOSIT	440.00			440.00	1710.00
5/1/76	WITHDRAWAL		140	410.00		1300.00
5/15/76	DEPOSIT	450.00			450.00	1750.00
6/1/76	WITHDRAWAL		141	420.00		1330.00
6/15/76	DEPOSIT	460.00			460.00	1790.00
7/1/76	WITHDRAWAL		142	430.00		1360.00
7/15/76	DEPOSIT	470.00			470.00	1830.00
8/1/76	WITHDRAWAL		143	440.00		1390.00
8/15/76	DEPOSIT	480.00			480.00	1870.00
9/1/76	WITHDRAWAL		144	450.00		1420.00
9/15/76	DEPOSIT	490.00			490.00	1910.00
10/1/76	WITHDRAWAL		145	460.00		1450.00
10/15/76	DEPOSIT	500.00			500.00	1950.00
11/1/76	WITHDRAWAL		146	470.00		1480.00
11/15/76	DEPOSIT	510.00			510.00	1990.00
12/1/76	WITHDRAWAL		147	480.00		1510.00
12/15/76	DEPOSIT	520.00			520.00	2030.00
1/1/77	WITHDRAWAL		148	490.00		1540.00
1/15/77	DEPOSIT	530.00			530.00	2070.00
2/1/77	WITHDRAWAL		149	500.00		1570.00
2/15/77	DEPOSIT	540.00			540.00	2110.00
3/1/77	WITHDRAWAL		150	510.00		1600.00
3/15/77	DEPOSIT	550.00			550.00	2150.00
4/1/77	WITHDRAWAL		151	520.00		1630.00
4/15/77	DEPOSIT	560.00			560.00	2190.00
5/1/77	WITHDRAWAL		152	530.00		1660.00
5/15/77	DEPOSIT	570.00			570.00	2230.00
6/1/77	WITHDRAWAL		153	540.00		1690.00
6/15/77	DEPOSIT	580.00			580.00	2270.00
7/1/77	WITHDRAWAL		154	550.00		1720.00
7/15/77	DEPOSIT	590.00			590.00	2310.00
8/1/77	WITHDRAWAL		155	560.00		1750.00
8/15/77	DEPOSIT	600.00			600.00	2350.00
9/1/77	WITHDRAWAL		156	570.00		1780.00
9/15/77	DEPOSIT	610.00			610.00	2390.00
10/1/77	WITHDRAWAL		157	580.00		1810.00
10/15/77	DEPOSIT	620.00			620.00	2430.00
11/1/77	WITHDRAWAL		158	590.00		1840.00
11/15/77	DEPOSIT	630.00			630.00	2470.00
12/1/77	WITHDRAWAL		159	600.00		1870.00
12/15/77	DEPOSIT	640.00			640.00	2510.00
1/1/78	WITHDRAWAL		160	610.00		1900.00
1/15/78	DEPOSIT	650.00			650.00	2550.00
2/1/78	WITHDRAWAL		161	620.00		1930.00
2/15/78	DEPOSIT	660.00			660.00	2590.00
3/1/78	WITHDRAWAL		162	630.00		1960.00
3/15/78	DEPOSIT	670.00			670.00	2630.00
4/1/78	WITHDRAWAL		163	640.00		1990.00
4/15/78	DEPOSIT	680.00			680.00	2670.00
5/1/78	WITHDRAWAL		164	650.00		2020.00
5/15/78	DEPOSIT	690.00			690.00	2710.00
6/1/78	WITHDRAWAL		165	660.00		2050.00
6/15/78	DEPOSIT	700.00			700.00	2750.00
7/1/78	WITHDRAWAL		166	670.00		2080.00
7/15/78	DEPOSIT	710.00			710.00	2790.00
8/1/78	WITHDRAWAL		167	680.00		2110.00
8/15/78	DEPOSIT	720.00			720.00	2830.00
9/1/78	WITHDRAWAL		168	690.00		2140.00
9/15/78	DEPOSIT	730.00			730.00	2870.00
10/1/78	WITHDRAWAL		169	700.00		2170.00
10/15/78	DEPOSIT	740.00			740.00	2910.00
11/1/78	WITHDRAWAL		170	710.00		2200.00
11/15/78	DEPOSIT	750.00			750.00	2950.00
12/1/78	WITHDRAWAL		171	720.00		2230.00
12/15/78	DEPOSIT	760.00			760.00	2990.00
1/1/79	WITHDRAWAL		172	730.00		2260.00
1/15/79	DEPOSIT	770.00			770.00	3030.00
2/1/79	WITHDRAWAL		173	740.00		2290.00
2/15/79	DEPOSIT	780.00			780.00	3070.00
3/1/79	WITHDRAWAL		174	750.00		2320.00
3/15/79	DEPOSIT	790.00			790.00	3110.00
4/1/79	WITHDRAWAL		175	760.00		2350.00
4/15/79	DEPOSIT	800.00			800.00	3150.00
5/1/79	WITHDRAWAL		176	770.00		2380.00
5/15/79	DEPOSIT	810.00			810.00	3190.00
6/1/79	WITHDRAWAL		177	780.00		2410.00
6/15/79	DEPOSIT	820.00			820.00	3230.00
7/1/79	WITHDRAWAL		178	790.00		2440.00
7/15/79	DEPOSIT	830.00			830.00	3270.00
8/1/79	WITHDRAWAL		179	800.00		2470.00
8/15/79	DEPOSIT	840.00			840.00	3310.00
9/1/79	WITHDRAWAL		180	810.00		2500.00
9/15/79	DEPOSIT	850.00			850.00	3350.00
10/1/79	WITHDRAWAL		181	820.00		2530.00
10/15/79	DEPOSIT	860.00			860.00	3390.00
11/1/79	WITHDRAWAL		182	830.00		2560.00
11/15/79	DEPOSIT	870.00			870.00	3430.00
12/1/79	WITHDRAWAL		183	840.00		2590.00
12/15/79	DEPOSIT	880.00			880.00	3470.00
1/1/80	WITHDRAWAL		184	850.00		2620.00
1/15/80	DEPOSIT	890.00			890.00	3510.00
2/1/80	WITHDRAWAL		185	860.00		2650.00
2/15/80	DEPOSIT	900.00			900.00	3550.00
3/1/80	WITHDRAWAL		186	870.00		2680.00
3/15/80	DEPOSIT	910.00			910.00	3590.00
4/1/80	WITHDRAWAL		187	880.00		2710.00
4/15/80	DEPOSIT	920.00			920.00	3630.00
5/1/80	WITHDRAWAL		188	890.00		2740.00
5/15/80	DEPOSIT	930.00			930.00	3670.00
6/1/80	WITHDRAWAL		189	900.00		2770.00
6/15/80	DEPOSIT	940.00			940.00	3710.00
7/1/80	WITHDRAWAL		190	910.00		2800.00
7/15/80	DEPOSIT	950.00			950.00	3750.00
8/1/80	WITHDRAWAL		191	920.00		2830.00
8/15/80	DEPOSIT	960.00			960.00	3790.00
9/1/80	WITHDRAWAL		192	930.00		2860.00
9/15/80	DEPOSIT	970.00			970.00	3830.00
10/1/80	WITHDRAWAL		193	940.00		2890.00
10/15/80	DEPOSIT	980.00			980.00	3870.00
11/1/80	WITHDRAWAL					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
LOCAL: POVOADO MANGABEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES: 476,06M²
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85



DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
12.3.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PI/AR CONDICIONADOS DO HALL DE ATENDIMENTO	SINAPI	M	740,60	1,44	5,86	0,00	0,57	7,87	5.828,52
12.4	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS										8.443,16
12.4.1	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	750,00	4,00	3,72	0,00	1,59	9,31	6.982,50
12.4.2	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	ORSE	m	50,00	7,32	12,41	0,00	0,35	20,08	1.004,00
12.4.3	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	87,16	106,31	0,55	34,31	228,33	456,66
12.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO										1.397,43
12.5.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	89,85	173,88	0,00	0,00	263,73	527,46
12.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM²	SEINFRA	M	20,00	6,00	12,04	0,00	0,00	18,04	360,80
12.5.3	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	15,00	5,63	6,43	0,00	0,27	12,33	184,95
12.5.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	3,51	151,45	0,00	1,40	156,36	156,36
12.5.5	061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	UN	2,00	5,76	28,85	0,00	0,00	34,61	69,22
12.5.6	I11379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	ORSE	un	4,00	0,00	24,66	0,00	0,00	24,66	98,64
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO										2.901,94
13.1	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	SINAPI	UN	14,00	43,82	54,07	0,00	16,39	114,28	1.599,92
13.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	14,00	3,75	19,82	0,00	1,40	24,97	349,58
13.3	I37556S	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	un	14,00	0,00	29,95	0,00	0,00	29,95	419,30
13.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	2,00	12,50	219,42	0,00	4,41	236,33	472,66
13.5	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	2,74	27,50	0,00	0,00	30,24	60,48

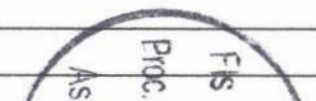
Lucas de Barros Montele
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO													
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES  CHAPADINHA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA					DATA : 18/01/2023			BDI : 28,82%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA					FONTE		VERSÃO		HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA					CAEMA		2019/12		116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					ORSE		2022/10		111,51%	69,89%	01/2023
	UNIDADES:	476.06M²					SBC		2023/01 - São Luís		115,66%	-	01/2023
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85					SEINFRA		027,1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	05/2021
							SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%	47,51%	12/2022
							Composições		PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
14		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									30.530,73
14.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									11.596,31
14.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	18,00	150,14	64,14	0,00	0,00	214,28	3.857,04
14.1.2	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	3,09	62,16	0,00	1,08	66,33	66,33
14.1.3	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	2,17	28,55	0,00	0,76	31,48	62,96
14.1.4	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	3,70	16,33	0,00	1,31	21,34	21,34
14.1.5	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	4,94	38,18	0,00	1,75	44,87	44,87
14.1.6	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	5,19	28,50	0,00	1,83	35,52	35,52
14.1.7	00034640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	0,00	1.095,04	0,00	0,00	1.095,04	1.095,04
14.1.8	91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	100,00	19,24	12,04	0,00	6,65	37,93	3.793,00
14.1.9	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	12,00	8,37	18,49	0,00	2,91	29,77	357,24
14.1.10	91788	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	20,00	6,29	34,96	0,00	2,12	43,37	867,40
14.1.11	052278	CAIXA DE HIDROMETRO	SBC	UN	1,00	42,40	802,55	0,00	0,00	844,95	844,95
14.1.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	22,62	69,15	0,00	0,00	91,77	550,62
14.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									18.004,87
14.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	18,00	150,14	43,07	0,00	0,00	193,21	3.477,78

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

				DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
UNIDADES:	476.06M²			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
				Composições	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
14.2.2	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	SINAPI	UN	5,00	10,89	28,62	0,00	3,85	43,36	216,80
14.2.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	100,00	12,14	16,91	0,00	4,28	33,33	3.333,00
14.2.4	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	50,00	8,69	12,20	0,00	3,07	23,96	1.198,00
14.2.5	S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	un	5,00	114,68	170,97	0,06	5,71	291,42	1.457,10
14.2.6	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	0,00	384,63	0,00	0,00	384,63	384,63
14.2.7	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	4,00	15,35	37,44	0,00	0,00	52,79	211,16
14.2.8	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	7,91	41,02	0,00	2,80	51,73	517,30
14.2.9	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.248,89	2.420,48	27,54	488,91	4.185,82	4.185,82
14.2.10	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1,00	180,04	2.717,47	59,12	66,65	3.023,28	3.023,28
14.3	DRENO AR CONDICIONADO										929,55
14.3.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	58,00	6,96	5,29	0,00	2,47	14,72	853,76
14.3.2	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	13,00	3,01	1,76	0,00	1,06	5,83	75,79
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS										19.693,42
15.1	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	18,27	300,30	0,00	6,17	324,74	324,74
15.2	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	18,27	335,10	0,00	6,17	359,54	719,08
15.3	00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00	0,00	200,97	0,00	0,00	200,97	200,97
15.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO	SINAPI	UN	3,00	6,09	62,58	0,00	2,05	70,72	212,16

5600

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		FIXAÇÃO. AF_01/2020									
15.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	74,18	667,25	0,00	0,00	741,43	4.448,58
15.6	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	17,00	2,93	7,27	0,00	0,99	11,19	190,23
15.7	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	6,00	49,26	423,88	0,00	2,40	475,54	2.853,24
15.8	I02258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	0,00	168,90	0,00	0,00	168,90	168,90
15.9	I02016	SIFÃO PARA PIA DE COZINHA OU TANQUE, DECA REF. 1680.C112, ACABAMENTO CROMADO 1 1/2 X 1 1/2 OU SIMILAR.	ORSE	un	1,00	0,00	178,60	0,00	0,00	178,60	178,60
15.10	S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	m2	5,80	24,01	420,70	0,00	1,22	445,93	2.586,39
15.11	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	16,00	124,48	323,66	0,00	0,00	448,14	7.170,24
15.12	S10345	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	ORSE	un	1,00	90,08	545,82	0,00	4,39	640,29	640,29
16	PINTURAS E ACABAMENTOS										35.793,77
16.1	PINTURA INTERNA										19.975,79
16.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	669,43	1,04	1,40	0,00	0,45	2,89	1.934,65
16.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	M2	669,43	6,82	5,94	0,00	0,00	12,76	8.541,93
16.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	669,43	3,86	8,68	0,00	1,65	14,19	9.499,21
16.2	PINTURA EXTERNA										11.940,63
16.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	390,60	1,04	1,40	0,00	0,45	2,89	1.128,83
16.2.2	S02283	APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM FACHADA FRONTAL	ORSE	m2	390,60	7,28	5,87	0,00	0,34	13,49	5.269,19
16.2.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	390,60	3,86	8,68	0,00	1,65	14,19	5.542,61
16.3	PINTURA DE ESQUADRIAS										3.877,35
16.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	67,20	4,63	13,79	0,00	1,91	20,33	1.366,18
16.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	63,80	6,26	5,95	0,00	2,61	14,82	945,52

2200

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
LOCAL: POVOADO MANGABEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES: 476,06M²
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85



DATA :		18/01/2023		BDI :		28,82%			
FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
CAEMA		2019/12		116,68%		-		12/2019	
ORSE		2022/10		111,51%		69,89%		01/2023	
SBC		2023/01 - São Luis		115,66%		-		01/2023	
SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%		47,51%		12/2022	
Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
17.2.3.5	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	0,36	8,93	17,72	0,00	0,41	27,06	9,74
17.3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO										1.138,32
17.3.1	PILARES										546,64
17.3.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	1,16	14,19	35,01	0,06	0,63	49,89	57,87
17.3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	16,66	0,82	10,60	0,00	0,29	11,71	195,09
17.3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,98	2,85	9,88	0,00	1,04	13,77	41,03
17.3.1.4	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	SINAPI	M3	0,55	49,97	387,20	0,97	21,22	459,36	252,65
17.3.2	VIGAS										591,68
17.3.2.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,00	36,24	36,52	0,00	13,38	86,14	86,14
17.3.2.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	15,80	1,84	10,59	0,00	0,69	13,12	207,30
17.3.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	5,54	4,72	10,05	0,00	1,78	16,55	91,69
17.3.2.4	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	SINAPI	M3	0,30	49,97	387,20	0,97	21,22	459,36	137,81
17.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,30	161,16	0,00	1,55	66,41	229,12	68,74
17.4	LAJE										1.680,25
17.4.1	S04254	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	ORSE	M2	6,25	33,41	173,55	0,00	1,81	208,77	1.304,81
17.4.2	S04849	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	ORSE	m2	6,25	6,60	53,20	0,00	0,27	60,07	375,44
18	SERVIÇOS FINAIS										7.323,93

OTIS 622-8000 • ASSISTANCE AVAILABLE 24 HOURS A DAY

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA :	18/01/2023	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
UNIDADES:	476.06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
18.1	112737	PLACA DA UBSF EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ORSE	m2	3,12	0,00	0,00	0,00	635,87	635,87	1.983,91
18.2	S07842	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	un	23,00	0,00	183,84	0,00	0,00	183,84	4.228,32
18.3	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	ORSE	un	1,00	16,98	241,14	0,00	0,84	258,96	258,96
18.4	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	526,38	1,10	0,00	0,00	0,52	1,62	852,74
										VALOR BDI TOTAL:	212.462,90
										VALOR ORÇAMENTO:	737.206,46
										VALOR TOTAL:	949.669,36

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS																
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA						DATA :		18/01/2023		BDI :		28,82%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA						FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA						CAEMA		2019/12		116,68%		-		12/2019	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA						ORSE		2022/10		111,51%		69,89%		01/2023	
UNIDADES:	476.06M²						SBC		2023/01 - São Luis		115,66%		-		01/2023	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85						SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
							SINAPI		2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%		47,51%		12/2022	
							Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	973,05	100,05	97.353,65	13,21	13,21	A
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	442,34	102,15	45.185,03	6,13	19,33	A
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.264,84	35,70	45.154,79	6,13	25,46	A
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	SINAPI	Serviço	M2	418,91	85,30	35.733,02	4,85	30,31	A
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição	Serviço	MES	6,00	5.483,16	32.898,96	4,46	34,77	A
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SINAPI	Serviço	M2	344,80	77,62	26.763,38	3,63	38,40	A
S11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	ORSE	Serviço	m2	226,87	108,47	24.608,59	3,34	41,74	A
100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	Serviço	KG	1.109,90	20,81	23.097,02	3,13	44,87	A
S03540	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	Serviço	un	14,00	1.508,61	21.120,54	2,86	47,74	A
94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	418,91	44,93	18.821,63	2,55	50,29	B
S94991S	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 6cm	ORSE	Serviço	m3	26,67	613,62	16.365,25	2,22	52,51	B
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	1.349,48	11,71	15.802,41	2,14	54,65	B
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	SINAPI	Serviço	M3	33,30	459,36	15.296,69	2,07	56,73	B
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.060,03	14,19	15.041,83	2,04	58,77	B
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.946,10	6,57	12.785,88	1,73	60,50	B

OSCAR NIEMEIJER, 2015

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

DATA: 18/01/2023 **BDI:** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	343,18	34,63	11.884,32	1,61	62,11	B
S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	Serviço	m²	119,26	86,33	10.295,72	1,40	63,51	B
I003895	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	SBC	Material	M2	13,50	736,31	9.940,18	1,35	64,86	B
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	SINAPI	Serviço	UN	6,00	1.636,02	9.816,12	1,33	66,19	B
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	738,75	13,12	9.692,40	1,31	67,51	B
94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	Serviço	M3	140,68	68,27	9.604,22	1,30	68,81	B
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	116,31	75,69	8.803,50	1,19	70,00	B
180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	SBC	Serviço	M2	669,43	12,76	8.541,93	1,16	71,16	B
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M2	8,00	964,59	7.716,72	1,05	72,21	B
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	Serviço	M2	35,42	210,34	7.450,24	1,01	73,22	B
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	32,11	229,12	7.357,04	1,00	74,22	B
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	16,00	448,14	7.170,24	0,97	75,19	B
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	750,00	9,31	6.982,50	0,95	76,14	B
C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	26,47	245,27	6.492,30	0,88	77,02	B
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ AR CONDICIONADOS DO HALL DE ATENDIMENTO	SINAPI	Serviço	M	740,60	7,87	5.828,52	0,79	77,81	B
S02283	APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM FACHADA FRONTAL	ORSE	Serviço	m2	390,60	13,49	5.269,19	0,71	78,52	B
S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	Serviço	M2	418,91	12,57	5.265,70	0,71	79,24	B
C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) PARA FACHADAS	SEINFRA	Serviço	M	226,87	23,10	5.240,70	0,71	79,95	B

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

100-100000

Item	Quantity	Unit	Price	Total	Remarks
1. Cement	1000	kg	1.50	1500.00	
2. Sand	2000	kg	0.50	1000.00	
3. Gravel	1500	kg	0.80	1200.00	
4. Water	1000	kg	0.05	50.00	
5. Labor	100	hr	10.00	1000.00	
6. Transport	100	km	5.00	500.00	
7. Material	100	kg	0.10	10.00	
8. Fuel	100	kg	0.20	20.00	
9. Oil	100	kg	0.30	30.00	
10. Grease	100	kg	0.40	40.00	
11. Lubricant	100	kg	0.50	50.00	
12. Antifreeze	100	kg	0.60	60.00	
13. Coolant	100	kg	0.70	70.00	
14. Brake fluid	100	kg	0.80	80.00	
15. Power steering fluid	100	kg	0.90	90.00	
16. Windshield washer fluid	100	kg	1.00	100.00	
17. Tire	100	kg	1.20	120.00	
18. Wheel	100	kg	1.50	150.00	
19. Suspension	100	kg	1.80	180.00	
20. Steering rack	100	kg	2.00	200.00	
21. Brakes	100	kg	2.50	250.00	
22. Clutch	100	kg	3.00	300.00	
23. Gearbox	100	kg	3.50	350.00	
24. Engine	100	kg	4.00	400.00	
25. Transmission	100	kg	4.50	450.00	
26. Driveshaft	100	kg	5.00	500.00	
27. Axle	100	kg	5.50	550.00	
28. Frame	100	kg	6.00	600.00	
29. Chassis	100	kg	6.50	650.00	
30. Body	100	kg	7.00	700.00	
31. Paint	100	kg	7.50	750.00	
32. Upholstery	100	kg	8.00	800.00	
33. Interior trim	100	kg	8.50	850.00	
34. Exterior trim	100	kg	9.00	900.00	
35. Headlights	100	kg	9.50	950.00	
36. Taillights	100	kg	10.00	1000.00	
37. Bumpers	100	kg	10.50	1050.00	
38. Mirrors	100	kg	11.00	1100.00	
39. Door handles	100	kg	11.50	1150.00	
40. Window seals	100	kg	12.00	1200.00	
41. Weatherstripping	100	kg	12.50	1250.00	
42. Sound deadening	100	kg	13.00	1300.00	
43. Insulation	100	kg	13.50	1350.00	
44. Acoustic treatment	100	kg	14.00	1400.00	
45. Vibration dampening	100	kg	14.50	1450.00	
46. Shock absorbers	100	kg	15.00	1500.00	
47. Coil springs	100	kg	15.50	1550.00	
48. Control arms	100	kg	16.00	1600.00	
49. Ball joints	100	kg	16.50	1650.00	
50. Tie rods	100	kg	17.00	1700.00	
51. Steering knuckles	100	kg	17.50	1750.00	
52. Drive shafts	100	kg	18.00	1800.00	
53. Axle tubes	100	kg	18.50	1850.00	
54. Frame rails	100	kg	19.00	1900.00	
55. Cross members	100	kg	19.50	1950.00	
56. Subframes	100	kg	20.00	2000.00	
57. Engine mounts	100	kg	20.50	2050.00	
58. Transmission mounts	100	kg	21.00	2100.00	
59. Driveshaft hangers	100	kg	21.50	2150.00	
60. Axle hangers	100	kg	22.00	2200.00	
61. Frame hangers	100	kg	22.50	2250.00	
62. Chassis hangers	100	kg	23.00	2300.00	
63. Body hangers	100	kg	23.50	2350.00	
64. Paint hangers	100	kg	24.00	2400.00	
65. Upholstery hangers	100	kg	24.50	2450.00	
66. Interior trim hangers	100	kg	25.00	2500.00	
67. Exterior trim hangers	100	kg	25.50	2550.00	
68. Headlights hangers	100	kg	26.00	2600.00	
69. Taillights hangers	100	kg	26.50	2650.00	
70. Bumpers hangers	100	kg	27.00	2700.00	
71. Mirrors hangers	100	kg	27.50	2750.00	
72. Door handles hangers	100	kg	28.00	2800.00	
73. Window seals hangers	100	kg	28.50	2850.00	
74. Weatherstripping hangers	100	kg	29.00	2900.00	
75. Sound deadening hangers	100	kg	29.50	2950.00	
76. Insulation hangers	100	kg	30.00	3000.00	
77. Acoustic treatment hangers	100	kg	30.50	3050.00	
78. Vibration dampening hangers	100	kg	31.00	3100.00	
79. Shock absorbers hangers	100	kg	31.50	3150.00	
80. Coil springs hangers	100	kg	32.00	3200.00	
81. Control arms hangers	100	kg	32.50	3250.00	
82. Ball joints hangers	100	kg	33.00	3300.00	
83. Tie rods hangers	100	kg	33.50	3350.00	
84. Steering knuckles hangers	100	kg	34.00	3400.00	
85. Drive shafts hangers	100	kg	34.50	3450.00	
86. Axle tubes hangers	100	kg	35.00	3500.00	
87. Frame rails hangers	100	kg	35.50	3550.00	
88. Cross members hangers	100	kg	36.00	3600.00	
89. Subframes hangers	100	kg	36.50	3650.00	
90. Engine mounts hangers	100	kg	37.00	3700.00	
91. Transmission mounts hangers	100	kg	37.50	3750.00	
92. Driveshaft hangers hangers	100	kg	38.00	3800.00	
93. Axle hangers hangers	100	kg	38.50	3850.00	
94. Frame hangers hangers	100	kg	39.00	3900.00	
95. Chassis hangers hangers	100	kg	39.50	3950.00	
96. Body hangers hangers	100	kg	40.00	4000.00	
97. Paint hangers hangers	100	kg	40.50	4050.00	
98. Upholstery hangers hangers	100	kg	41.00	4100.00	
99. Interior trim hangers hangers	100	kg	41.50	4150.00	
100. Exterior trim hangers hangers	100	kg	42.00	4200.00	



RECEIVED - 10/10/2023

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

DATA : 18/01/2023 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	ORSE	Serviço	un	51,00	93,76	4.781,76	0,65	80,60	C
S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ORSE	Serviço	m	70,70	63,91	4.518,44	0,61	81,21	C
S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 15 cm	ORSE	Serviço	m3	7,35	613,62	4.510,11	0,61	81,82	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	741,43	4.448,58	0,60	82,42	C
S07842	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	Serviço	un	23,00	183,84	4.228,32	0,57	83,00	C
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	10,92	384,54	4.199,18	0,57	83,57	C
98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	4.185,82	4.185,82	0,57	84,14	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	18,00	214,28	3.857,04	0,52	84,66	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	231,71	16,55	3.834,80	0,52	85,18	C
91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	100,00	37,93	3.793,00	0,51	85,69	C
S12577	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - Rev 01	ORSE	Serviço	un	14,00	264,11	3.697,54	0,50	86,19	C
S94964S	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	ORSE	Serviço	m3	7,63	470,66	3.591,14	0,49	86,68	C
S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	Serviço	m2	130,19	27,06	3.522,94	0,48	87,16	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	18,00	193,21	3.477,78	0,47	87,63	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	244,09	13,77	3.361,12	0,46	88,09	C
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	100,00	33,33	3.333,00	0,45	88,54	C
00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	Material	M2	5,40	579,36	3.128,54	0,42	88,96	C
S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	Serviço	m2	59,59	52,14	3.107,02	0,42	89,39	C

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111982016-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85



DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luís	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ TOMADAS DE USO GERAL	SINAPI	Serviço	M	850,00	3,64	3.094,00	0,42	89,81	C
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.023,28	3.023,28	0,41	90,22	C
S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	Serviço	un	6,00	475,54	2.853,24	0,39	90,60	C
S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	Serviço	m2	5,80	445,93	2.586,39	0,35	90,95	C
104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022, P/ TOMADAS ALTA	SINAPI	Serviço	UN	20,00	114,28	2.285,60	0,31	91,26	C
104474	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	8,00	285,44	2.283,52	0,31	91,57	C
93193	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	46,70	48,04	2.243,47	0,30	91,88	C
I12737	PLACA DA UBSF EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M. FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ORSE	Serviço	m2	3,12	635,87	1.983,91	0,27	92,15	C
S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	39,53	49,89	1.972,15	0,27	92,41	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	669,43	2,89	1.934,65	0,26	92,68	C
C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	476,06	4,06	1.932,80	0,26	92,94	C
S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	Serviço	un	1,00	1.761,89	1.761,89	0,24	93,18	C
090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	SBC	Serviço	M	18,60	94,37	1.755,28	0,24	93,42	C
130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	Serviço	M	25,59	63,19	1.617,03	0,22	93,64	C
104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	14,00	114,28	1.599,92	0,22	93,85	C

10/10/2017 10:00h

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.

Atividade: Monitoramento de Qualidade Ambiental - Queda de Chuva

Local: Estação de Monitoramento de Qualidade Ambiental

Objetivo: Avaliar a qualidade ambiental e a ocorrência de quedas de chuva.



ORGANISMO - INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

DATA : 18/01/2023 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022. P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	Serviço	UN	14,00	114,28	1.599,92	0,22	94,07	C
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	63,80	24,54	1.565,65	0,21	94,28	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	Serviço	M	19,40	78,83	1.529,30	0,21	94,49	C
S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M - 0,30 X 0,50 m	ORSE	Serviço	m3	32,50	46,30	1.504,75	0,20	94,69	C
S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	Serviço	un	5,00	291,42	1.457,10	0,20	94,89	C
S03539	Porta em madeira de lei, almofadada, 0,70 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	Serviço	un	1,00	1.383,39	1.383,39	0,19	95,08	C
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	67,20	20,33	1.366,18	0,19	95,26	C
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO INTERNA	SINAPI	Serviço	M	533,00	2,50	1.332,50	0,18	95,44	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	1.308,20	1.308,20	0,18	95,62	C
S04254	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	ORSE	Serviço	M2	6,25	208,77	1.304,81	0,18	95,80	C
104475	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022, P/ TOMADAS MÉDIA	SINAPI	Serviço	UN	11,00	114,28	1.257,08	0,17	95,97	C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	50,00	23,96	1.198,00	0,16	96,13	C
104473	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	9,00	131,04	1.179,36	0,16	96,29	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	390,60	2,89	1.128,83	0,15	96,44	C
00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	1,00	1.095,04	1.095,04	0,15	96,59	C
S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF_03/2016	ORSE	Serviço	m	30,20	35,92	1.084,78	0,15	96,74	C
S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	ORSE	Serviço	m	50,00	20,08	1.004,00	0,14	96,88	C
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	1.002,88	1.002,88	0,14	97,01	C

N°	Date	Objet	Réf.	Statut	Classe	N°	Date	Objet	Réf.	Statut	Classe
1	1950	...	...	...	...	2	1951	...	...	...	...
3	1952	...	...	...	...	4	1953	...	...	...	...
5	1954	...	...	...	...	6	1955	...	...	...	...
7	1956	...	...	...	...	8	1957	...	...	...	...
9	1958	...	...	...	...	10	1959	...	...	...	...
11	1960	...	...	...	...	12	1961	...	...	...	...
13	1962	...	...	...	...	14	1963	...	...	...	...
15	1964	...	...	...	...	16	1965	...	...	...	...
17	1966	...	...	...	...	18	1967	...	...	...	...
19	1968	...	...	...	...	20	1969	...	...	...	...
21	1970	...	...	...	...	22	1971	...	...	...	...
23	1972	...	...	...	...	24	1973	...	...	...	...
25	1974	...	...	...	...	26	1975	...	...	...	...
27	1976	...	...	...	...	28	1977	...	...	...	...
29	1978	...	...	...	...	30	1979	...	...	...	...
31	1980	...	...	...	...	32	1981	...	...	...	...
33	1982	...	...	...	...	34	1983	...	...	...	...
35	1984	...	...	...	...	36	1985	...	...	...	...
37	1986	...	...	...	...	38	1987	...	...	...	...
39	1988	...	...	...	...	40	1989	...	...	...	...
41	1990	...	...	...	...	42	1991	...	...	...	...
43	1992	...	...	...	...	44	1993	...	...	...	...
45	1994	...	...	...	...	46	1995	...	...	...	...
47	1996	...	...	...	...	48	1997	...	...	...	...
49	1998	...	...	...	...	50	1999	...	...	...	...
51	2000	...	...	...	...	52	2001	...	...	...	...
53	2002	...	...	...	...	54	2003	...	...	...	...
55	2004	...	...	...	...	56	2005	...	...	...	...
57	2006	...	...	...	...	58	2007	...	...	...	...
59	2008	...	...	...	...	60	2009	...	...	...	...
61	2010	...	...	...	...	62	2011	...	...	...	...
63	2012	...	...	...	...	64	2013	...	...	...	...
65	2014	...	...	...	...	66	2015	...	...	...	...
67	2016	...	...	...	...	68	2017	...	...	...	...
69	2018	...	...	...	...	70	2019	...	...	...	...
71	2020	...	...	...	...	72	2021	...	...	...	...
73	2022	...	...	...	...	74	2023	...	...	...	...
75	2024	...	...	...	...	76	2025	...	...	...	...
77	2026	...	...	...	...	78	2027	...	...	...	...
79	2028	...	...	...	...	80	2029	...	...	...	...
81	2030	...	...	...	...	82	2031	...	...	...	...
83	2032	...	...	...	...	84	2033	...	...	...	...
85	2034	...	...	...	...	86	2035	...	...	...	...
87	2036	...	...	...	...	88	2037	...	...	...	...
89	2038	...	...	...	...	90	2039	...	...	...	...
91	2040	...	...	...	...	92	2041	...	...	...	...
93	2042	...	...	...	...	94	2043	...	...	...	...
95	2044	...	...	...	...	96	2045	...	...	...	...
97	2046	...	...	...	...	98	2047	...	...	...	...
99	2048	...	...	...	...	100	2049	...	...	...	...
101	2050	...	...	...	...	102	2051	...	...	...	...
103	2052	...	...	...	...	104	2053	...	...	...	...
105	2054	...	...	...	...	106	2055	...	...	...	...
107	2056	...	...	...	...	108	2057	...	...	...	...
109	2058	...	...	...	...	110	2059	...	...	...	...
111	2060	...	...	...	...	112	2061	...	...	...	...
113	2062	...	...	...	...	114	2063	...	...	...	...
115	2064	...	...	...	...	116	2065	...	...	...	...
117	2066	...	...	...	...	118	2067	...	...	...	...
119	2068	...	...	...	...	120	2069	...	...	...	...
121	2070	...	...	...	...	122	2071	...	...	...	...
123	2072	...	...	...	...	124	2073	...	...	...	...
125	2074	...	...	...	...	126	2075	...	...	...	...
127	2076	...	...	...	...	128	2077	...	...	...	...
129	2078	...	...	...	...	130	2079	...	...	...	...
131	2080	...	...	...	...	132	2081	...	...	...	...
133	2082	...	...	...	...	134	2083	...	...	...	...
135	2084	...	...	...	...	136	2085	...	...	...	...
137	2086	...	...	...	...	138	2087	...	...	...	...
139	2088	...	...	...	...	140	2089	...	...	...	...
141	2090	...	...	...	...	142	2091	...	...	...	...
143	2092	...	...	...	...	144	2093	...	...	...	...
145	2094	...	...	...	...	146	2095	...	...	...	...
147	2096	...	...	...	...	148	2097	...	...	...	...
149	2098	...	...	...	...	150	2099	...	...	...	...
151	2100	...	...	...	...	152	2101	...	...	...	...
153	2102	...	...	...	...	154	2103	...	...	...	...
155	2104	...	...	...	...	156	2105	...	...	...	...
157	2106	...	...	...	...	158	2107	...	...	...	...
159	2108	...	...	...	...	160	2109	...	...	...	...
161	2110	...	...	...	...	162	2111	...	...	...	...
163	2112	...	...	...	...	164	2113	...	...	...	...
165	2114	...	...	...	...	166	2115	...	...	...	...
167	2116	...	...	...	...	168	2117	...	...	...	...
169	2118	...	...	...	...	170	2119	...	...	...	...
171	2120	...	...	...	...	172	2121	...	...	...	...
173	2122	...	...	...	...	174	2123	...	...	...	...
175	2124	...	...	...	...	176	2125	...	...	...	...
177	2126	...	...	...	...	178	2127	...	...	...	...
179	2128	...	...	...	...	180	2129	...	...	...	...
181	2130	...	...	...	...	182	2131	...	...	...	...
183	2132	...	...	...	...	184	2133	...	...	...	...
185	2134	...	...	...	...	186	2135	...	...	...	...
187	2136	...	...	...	...	188	2137	...	...	...	...
189	2138	...	...	...	...	190	2139	...	...	...	...
191	2140	...	...	...	...	192	2141	...	...	...	...
193	2142	...	...	...	...	194	2143	...	...	...	...
195	2144	...	...	...	...	196	2145	...	...	...	...
197	2146	...	...	...	...	198	2147	...	...	...	...
199	2148	...	...	...	...	200	2149	...	...	...	...
201	2150	...	...	...	...	202	2151	...	...	...	...
203	2152	...	...	...	...	204	2153	...	...	...	...
205	2154	...	...	...	...	206	2155	...	...	...	...
207	2156	...	...	...	...	208	2157	...	...	...	...
209	2158	...	...	...	...	210	2159	...	...	...	...
211	2160	...	...	...	...	212	2161	...	...	...	...
213	2162	...	...	...	...	214	2163	...	...	...	...
215	2164	...	...	...	...	216	2165	...	...	...	...
217	2166	...	...	...	...	218	2167	...	...	...	...
219	2168	...	...	...	...	220	2169	...	...	...	...
221	2170	...	...	...	...	222	2171	...	...	...	...
223	2172	...	...	...	...	224	2173	...	...	...	...
225	2174	...	...	...	...	226	2175	...	...	...	...
227	2176	...	...	...	...	228	2177	...	...	...	...
229	2178	...	...	...	...	230	2179	...	...	...	...
231	2180	...	...	...	...	232	2181	...	...	...	...
233	2182	...	...	...	...	234	2183	...	...	...	...
235	2184	...	...	...	...	236	2185	...	...	...	...
237	2186	...	...	...	...	238	2187	...	...	...	...
239	2188	...	...	...	...	240	2189	...	...	...	...
241	2190	...	...	...	...	242	2191	...	...	...	...
243	2192	...	...	...	...	244	2193	...	...	...	...
245	2194	...	...	...	...	246	2195	...	...	...	...
247	2196	...	...	...	...	248	2197	...	...	...	...
249	2198	...	...	...	...	250	2199	...	...	...	...
251	2200	...	...	...	...	252	2201	...	...	...	...
253	2202	...	...	...	...	254	2203	...	...	...	...
255	2204	...	...	...	...	256	2205	...	...	...	...
257	2206	...	...	...	...	258	2207	...	...	...	...
259	2208	...	...	...	...	260	2209	...	...	...	...
261	2210	...	...	...	...	262	2211	...	...	...	...
263	2212	...	...	...	...	264	2213	...	...	...	...
265	2214	...	...	...	...	266	2215	...	...	...	...
267	2216	...	...	...	...	268	2217	...	...	...	...
269	2218	...	...	...	...	270	2219	...	...	...	...
271	2220	...	...	...	...	272	2221	...	...	...	...
273	2222	...	...	...	...	274	2223	...	...	...	...
275	2224	...	...	...	...	276	2225	...	...	...	...
277	2226	...	...	...	...	278	2227	...	...	...	...
279	2228	...	...	...	...	280	2229	...	...	...	...
281	2230	...	...	...	...	282	2231	...	...	...	...
283	2232	...	...	...	...	284	2233	...	...	...	...
285	2234	...	...	...	...	286	2235	...	...	...	...
287	2236	...	...	...	...	288	2237	...	...	...	...
289	2238	...	...	...	...	290	2239	...	...	...	...
291	2240	...	...	...	...	292	2241	...	...	...	...
293	2242	...	...	...	...	294	2243	...	...	...	...
295	2244	...	...	...	...	296	2245	...	...	...	...
297	2246	...	...	...	...	298	2247	...	...	...	...
299	2248	...	...	...	...	300	2249	...	...	...	...
301	2250	...	...	...	...	302	2251	...	...	...	...
303	2252	...	...</								

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
LOCAL: POVOADO MANGABEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES: 476.06M²
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85



DATA: 18/01/2023 **BDI:** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luís	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	Tipo	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
S03801	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, SEÇÃO 16MM², 450/ 750V / 70°C	ORSE	Serviço	m	45,00	21,35	960,75	0,13	97,14	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	63,80	14,82	945,52	0,13	97,27	C
91788	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	20,00	43,37	867,40	0,12	97,39	C
89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	58,00	14,72	853,76	0,12	97,50	C
99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	Serviço	M2	526,38	1,62	852,74	0,12	97,62	C
052278	CAIXA DE HIDROMETRO	SBC	Serviço	UN	1,00	844,95	844,95	0,11	97,74	C
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	31,36	26,43	828,84	0,11	97,85	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	11,45	66,26	758,68	0,10	97,95	C
S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	Serviço	un	1,00	750,00	750,00	0,10	98,05	C
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	359,54	719,08	0,10	98,15	C
100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	324,74	649,48	0,09	98,24	C
S10345	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	ORSE	Serviço	un	1,00	640,29	640,29	0,09	98,32	C
S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	Serviço	m2	12,72	48,80	620,74	0,08	98,41	C
ADM - 011 - 2022	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	Composições	Serviço	KM	144,00	4,12	593,28	0,08	98,49	C
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	Serviço	M2	19,72	28,15	555,12	0,08	98,56	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	91,77	550,62	0,07	98,64	C
00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	Material	UN	1,00	530,12	530,12	0,07	98,71	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	263,73	527,46	0,07	98,78	C
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	51,73	517,30	0,07	98,85	C
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	Serviço	UN	2,00	236,33	472,66	0,06	98,92	C

Lucas de Barros Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

Proc. Nº 005123
Ass. Gnd
Fis. 0063

DATA : 18/01/2023 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	Tipo	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	Serviço	M3	11,76	40,17	472,40	0,06	98,98	C
97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	228,33	456,66	0,06	99,04	C
I37556S	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Material	un	14,00	29,95	419,30	0,06	99,10	C
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPÃO E CESTO	SINAPI	Material	UN	1,00	384,63	384,63	0,05	99,15	C
S04849	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	ORSE	Serviço	m2	6,25	60,07	375,44	0,05	99,20	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	20,00	18,04	360,80	0,05	99,25	C
91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	12,00	29,77	357,24	0,05	99,30	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	14,00	24,97	349,58	0,05	99,35	C
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	324,74	324,74	0,04	99,39	C
S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	ORSE	Serviço	un	1,00	258,96	258,96	0,04	99,43	C
S94990S	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	ORSE	Serviço	m3	0,34	732,34	249,00	0,03	99,46	C
96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	0,36	672,91	242,25	0,03	99,49	C
S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	Serviço	un	2,00	108,58	217,16	0,03	99,52	C
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	SINAPI	Serviço	UN	5,00	43,36	216,80	0,03	99,55	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	70,72	212,16	0,03	99,58	C
C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	52,79	211,16	0,03	99,61	C
00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12" CM	SINAPI	Material	UN	1,00	200,97	200,97	0,03	99,64	C

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA
 LOCAL: POVOADO MANGABEIRA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
 UNIDADES: 476,06M²
 VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

DATA: 18/01/2023 BDI: 28,82%
 FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.
 CAEMA 2019/12 116,68% - 12/2019
 ORSE 2022/10 111,51% 69,89% 01/2023
 SBC 2023/01 - São Luis 115,66% - 01/2023
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2022/11 COM DESONERAÇÃO 84,15% 47,51% 12/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	17,00	11,19	190,23	0,03	99,66	C
S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	Serviço	m	15,00	12,33	184,95	0,03	99,69	C
I02016	SIFÃO PARA PIA DE COZINHA OU TANQUE, DECA REF. 1680.C112, ACABAMENTO CROMADO 1 1/2 X 1 1/2 OU SIMILAR.	ORSE	Material	un	1,00	178,60	178,60	0,02	99,71	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS C/ ARRANQUE	SINAPI	Serviço	M3	2,56	66,26	169,63	0,02	99,74	C
I02258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	Material	un	1,00	168,90	168,90	0,02	99,76	C
S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	3,20	49,21	157,47	0,02	99,78	C
96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	1,00	156,36	156,36	0,02	99,80	C
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	153,25	153,25	0,02	99,82	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	13,00	11,41	148,33	0,02	99,84	C
S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	ORSE	Serviço	m3	3,07	46,30	142,14	0,02	99,86	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	11,00	11,41	125,51	0,02	99,88	C
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	123,64	123,64	0,02	99,89	C
C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	Serviço	M3	2,56	41,61	106,52	0,01	99,91	C
I11379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	ORSE	Material	un	4,00	24,66	98,64	0,01	99,92	C
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	1,00	86,14	86,14	0,01	99,93	C
89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	13,00	5,83	75,79	0,01	99,94	C
061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	Serviço	UN	2,00	34,61	69,22	0,01	99,95	C
94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	66,33	66,33	0,01	99,96	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	31,48	62,96	0,01	99,97	C
055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	Serviço	UN	2,00	30,24	60,48	0,01	99,98	C

Lucas de Barros Montele
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11198369-4

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHã

UNIDADES: 476,06M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.994,85

DATA : 18/01/2023 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
SBC	2023/01 - São Luís	115,66%	-	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	44,87	44,87	0,01	99,99	C
S07519	FORMA PLANA PARA LAJES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	1,00	36,63	36,63	0,00	99,99	C
94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	35,52	35,52	0,00	100,00	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	21,34	21,34	0,00	100,00	C
S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	Serviço	m2	0,36	27,06	9,74	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 737.206,48

Outros 212.462,88

Valor total do Orçamento 949.669,36



Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7



2300 40
 200 2
 200 2

Category	Sub-category	Value	Unit	Notes
1	1.1	1.1	1.1	1.1
2	2.1	2.1	2.1	2.1
3	3.1	3.1	3.1	3.1
4	4.1	4.1	4.1	4.1
5	5.1	5.1	5.1	5.1
6	6.1	6.1	6.1	6.1
7	7.1	7.1	7.1	7.1
8	8.1	8.1	8.1	8.1
9	9.1	9.1	9.1	9.1
10	10.1	10.1	10.1	10.1
11	11.1	11.1	11.1	11.1
12	12.1	12.1	12.1	12.1
13	13.1	13.1	13.1	13.1
14	14.1	14.1	14.1	14.1
15	15.1	15.1	15.1	15.1
16	16.1	16.1	16.1	16.1
17	17.1	17.1	17.1	17.1
18	18.1	18.1	18.1	18.1
19	19.1	19.1	19.1	19.1
20	20.1	20.1	20.1	20.1
21	21.1	21.1	21.1	21.1
22	22.1	22.1	22.1	22.1
23	23.1	23.1	23.1	23.1
24	24.1	24.1	24.1	24.1
25	25.1	25.1	25.1	25.1
26	26.1	26.1	26.1	26.1
27	27.1	27.1	27.1	27.1
28	28.1	28.1	28.1	28.1
29	29.1	29.1	29.1	29.1
30	30.1	30.1	30.1	30.1
31	31.1	31.1	31.1	31.1
32	32.1	32.1	32.1	32.1
33	33.1	33.1	33.1	33.1
34	34.1	34.1	34.1	34.1
35	35.1	35.1	35.1	35.1
36	36.1	36.1	36.1	36.1
37	37.1	37.1	37.1	37.1
38	38.1	38.1	38.1	38.1
39	39.1	39.1	39.1	39.1
40	40.1	40.1	40.1	40.1
41	41.1	41.1	41.1	41.1
42	42.1	42.1	42.1	42.1
43	43.1	43.1	43.1	43.1
44	44.1	44.1	44.1	44.1
45	45.1	45.1	45.1	45.1
46	46.1	46.1	46.1	46.1
47	47.1	47.1	47.1	47.1
48	48.1	48.1	48.1	48.1
49	49.1	49.1	49.1	49.1
50	50.1	50.1	50.1	50.1
51	51.1	51.1	51.1	51.1
52	52.1	52.1	52.1	52.1
53	53.1	53.1	53.1	53.1
54	54.1	54.1	54.1	54.1
55	55.1	55.1	55.1	55.1
56	56.1	56.1	56.1	56.1
57	57.1	57.1	57.1	57.1
58	58.1	58.1	58.1	58.1
59	59.1	59.1	59.1	59.1
60	60.1	60.1	60.1	60.1
61	61.1	61.1	61.1	61.1
62	62.1	62.1	62.1	62.1
63	63.1	63.1	63.1	63.1
64	64.1	64.1	64.1	64.1
65	65.1	65.1	65.1	65.1
66	66.1	66.1	66.1	66.1
67	67.1	67.1	67.1	67.1
68	68.1	68.1	68.1	68.1
69	69.1	69.1	69.1	69.1
70	70.1	70.1	70.1	70.1
71	71.1	71.1	71.1	71.1
72	72.1	72.1	72.1	72.1
73	73.1	73.1	73.1	73.1
74	74.1	74.1	74.1	74.1
75	75.1	75.1	75.1	75.1
76	76.1	76.1	76.1	76.1
77	77.1	77.1	77.1	77.1
78	78.1	78.1	78.1	78.1
79	79.1	79.1	79.1	79.1
80	80.1	80.1	80.1	80.1
81	81.1	81.1	81.1	81.1
82	82.1	82.1	82.1	82.1
83	83.1	83.1	83.1	83.1
84	84.1	84.1	84.1	84.1
85	85.1	85.1	85.1	85.1
86	86.1	86.1	86.1	86.1
87	87.1	87.1	87.1	87.1
88	88.1	88.1	88.1	88.1
89	89.1	89.1	89.1	89.1
90	90.1	90.1	90.1	90.1
91	91.1	91.1	91.1	91.1
92	92.1	92.1	92.1	92.1
93	93.1	93.1	93.1	93.1
94	94.1	94.1	94.1	94.1
95	95.1	95.1	95.1	95.1
96	96.1	96.1	96.1	96.1
97	97.1	97.1	97.1	97.1
98	98.1	98.1	98.1	98.1
99	99.1	99.1	99.1	99.1
100	100.1	100.1	100.1	100.1

101	101.1	101.1	101.1	101.1
102	102.1	102.1	102.1	102.1
103	103.1	103.1	103.1	103.1
104	104.1	104.1	104.1	104.1
105	105.1	105.1	105.1	105.1
106	106.1	106.1	106.1	106.1
107	107.1	107.1	107.1	107.1
108	108.1	108.1	108.1	108.1
109	109.1	109.1	109.1	109.1
110	110.1	110.1	110.1	110.1
111	111.1	111.1	111.1	111.1
112	112.1	112.1	112.1	112.1
113	113.1	113.1	113.1	113.1
114	114.1	114.1	114.1	114.1
115	115.1	115.1	115.1	115.1
116	116.1	116.1	116.1	116.1
117	117.1	117.1	117.1	117.1
118	118.1	118.1	118.1	118.1
119	119.1	119.1	119.1	119.1
120	120.1	120.1	120.1	120.1
121	121.1	121.1	121.1	121.1
122	122.1	122.1	122.1	122.1
123	123.1	123.1	123.1	123.1
124	124.1	124.1	124.1	124.1
125	125.1	125.1	125.1	125.1
126	126.1	126.1	126.1	126.1
127	127.1	127.1	127.1	127.1
128	128.1	128.1	128.1	128.1
129	129.1	129.1	129.1	129.1
130	130.1	130.1	130.1	130.1
131	131.1	131.1	131.1	131.1
132	132.1	132.1	132.1	132.1
133	133.1	133.1	133.1	133.1
134	134.1	134.1	134.1	134.1
135	135.1	135.1	135.1	135.1
136	136.1	136.1	136.1	136.1
137	137.1	137.1	137.1	137.1
138	138.1	138.1	138.1	138.1
139	139.1	139.1	139.1	139.1
140	140.1	140.1	140.1	140.1
141	141.1	141.1	141.1	141.1
142	142.1	142.1	142.1	142.1
143	143.1	143.1	143.1	143.1
144	144.1	144.1	144.1	144.1
145	145.1	145.1	145.1	145.1
146	146.1	146.1	146.1	146.1
147	147.1	147.1	147.1	147.1
148	148.1	148.1	148.1	148.1
149	149.1	149.1	149.1	149.1
150	150.1	150.1	150.1	150.1
151	151.1	151.1	151.1	151.1
152	152.1	152.1	152.1	152.1
153	153.1	153.1	153.1	153.1
154	154.1	154.1	154.1	154.1
155	155.1	155.1	155.1	155.1
156	156.1	156.1	156.1	156.1
157	157.1	157.1	157.1	157.1
158	158.1	158.1	158.1	158.1
159	159.1	159.1	159.1	159.1
160	160.1	160.1	160.1	160.1
161	161.1	161.1	161.1	161.1
162	162.1	162.1	162.1	162.1
163	163.1	163.1	163.1	163.1
164	164.1	164.1	164.1	164.1
165	165.1	165.1	165.1	165.1
166	166.1	166.1	166.1	166.1
167	167.1	167.1	167.1	167.1
168	168.1	168.1	168.1	168.1
169	169.1	169.1	169.1	169.1
170	170.1	170.1	170.1	170.1
171	171.1	171.1	171.1	171.1
172	172.1	172.1	172.1	172.1
173	173.1	173.1	173.1	173.1
174	174.1	174.1	174.1	174.1
175	175.1	175.1	175.1	175.1
176	176.1	176.1	176.1	176.1
177	177.1	177.1	177.1	177.1
178	178.1	178.1	178.1	178.1
179	179.1	179.1	179.1	179.1
180	180.1	180.1	180.1	180.1
181	181.1	181.1	181.1	181.1
182	182.1	182.1	182.1	182.1
183	183.1	183.1	183.1	183.1
184	184.1	184.1	184.1	184.1
185	185.1	185.1	185.1	185.1
186	186.1	186.1	186.1	186.1
187	187.1	187.1	187.1	187.1
188	188.1	188.1	188.1	188.1
189	189.1	189.1	189.1	189.1
190	190.1	190.1	190.1	190.1
191	191.1	191.1	191.1	191.1
192	192.1	192.1	192.1	192.1
193	193.1	193.1	193.1	193.1
194	194.1	194.1	194.1	194.1
195	195.1	195.1	195.1	195.1
196	196.1	196.1	196.1	196.1
197	197.1	197.1	197.1	197.1
198	198.1	198.1	198.1	198.1
199	199.1	199.1	199.1	199.1
200	200.1	200.1	200.1	200.1

200 2 200 2 200 2 200 2 200 2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA		
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		
	UNIDADES:	476.06M²		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85		
		DATA :	18/01/2023	BDI : 28,82%
		FONTE	VERSÃO	HORA MES DATA REF.
		CAEMA	2019/12	116,68% - 12/2019
		ORSE	2022/10	111,51% 69,89% 01/2023
		SBC	2023/01 - São Luis	115,66% - 01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51% 12/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.492,24	15,00 %	15,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			5.023,84	5.023,84	5.023,84	5.023,84	6.698,45	6.698,43	33.492,24
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.710,60	100,00 %						100,00 %
			12.710,60						12.710,60
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	13.168,89	100,00 %						100,00 %
			13.168,89						13.168,89
4	INFRAESTRUTURA	34.538,83	70,00 %	30,00 %					100,00 %
			24.177,18	10.361,65					34.538,83
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	37.865,25	30,00 %	70,00 %					100,00 %
			11.359,58	26.505,67					37.865,25
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES	100.681,90	30,00 %	70,00 %					100,00 %
			30.204,57	70.477,33					100.681,90
7	COBERTURA	109.302,93		70,00 %	30,00 %				100,00 %
				76.512,05	32.790,88				109.302,93
8	REVESTIMENTO	108.477,78			50,00 %	50,00 %			100,00 %
					54.238,89	54.238,89			108.477,78
9	PAVIMENTAÇÃO	67.838,69			40,00 %	30,00 %	30,00 %		100,00 %
					27.135,48	20.351,61	20.351,60		67.838,69
10	FORRO	26.763,38				70,00 %	30,00 %		100,00 %
						18.734,37	8.029,01		26.763,38
11	ESQUADRIAS	51.250,48			30,00 %	70,00 %			100,00 %
					15.375,14	35.875,34			51.250,48
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.439,15				100,00 %			100,00 %
						39.439,15			39.439,15
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.901,94				70,00 %	30,00 %		100,00 %
						2.031,36	870,58		2.901,94
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	30.530,73			20,00 %	60,00 %	20,00 %		100,00 %
					6.106,15	18.318,44	6.106,14		30.530,73



Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
15	LOUÇAS, ACESSORIOS E METAIS	19.693,42					30,00 %	70,00 %	100,00 %
							5.908,03	13.785,39	19.693,42
16	PINTURAS E ACABAMENTOS	35.793,77				30,00 %	40,00 %	30,00 %	100,00 %
						10.738,13	14.317,51	10.738,13	35.793,77
17	BASE PARA CAIXA D'ÁGUA	5.432,55				60,00 %	40,00 %		100,00 %
						3.259,53	2.173,02		5.432,55
18	SERVIÇOS FINAIS	7.323,93						100,00 %	100,00 %
								7.323,93	7.323,93
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	212.462,90	13,11 %	25,62 %	19,08 %	28,22 %	8,74 %	5,23 %	100,00 %
			27.853,89	54.432,99	40.537,92	59.957,03	18.569,26	11.111,81	212.462,90
949.669,36			124.498,55	243.313,53	181.208,30	267.967,69	83.023,60	49.657,69	949.669,36
			124.498,55	367.812,08	549.020,38	816.988,07	900.011,67	949.669,36	



Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7



Item	Quantity	Unit	Price	Total	Remarks
1. Cement	100	kg	1.20	120.00	
2. Sand	200	kg	0.80	160.00	
3. Gravel	300	kg	1.50	450.00	
4. Water	100	liters	0.05	5.00	
5. Labor	10	hours	10.00	100.00	
6. Transport	1	trip	50.00	50.00	
7. Miscellaneous	1	unit	10.00	10.00	
Total				895.00	

Item	Quantity	Unit	Price	Total	Remarks
1. Cement	100	kg	1.20	120.00	
2. Sand	200	kg	0.80	160.00	
3. Gravel	300	kg	1.50	450.00	
4. Water	100	liters	0.05	5.00	
5. Labor	10	hours	10.00	100.00	
6. Transport	1	trip	50.00	50.00	
7. Miscellaneous	1	unit	10.00	10.00	
Total				895.00	

CHANDLER & SONS, LTD.

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%
	UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
S	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	0,97
DF	Despesas Financeiras	0,59
	TOTAL	5,36
I	Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15
L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16
	TOTAL	6,16



BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-	01/2023
UNIDADES:	476,06M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,66
B4	13º Salário	10,91	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,49	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	10,26	7,84
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	46,28	17,55

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,64	2,78
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80	2,14
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	11,45	8,75

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24	3,12
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,62	3,41

Horista = 84,15%
Mensalista = 47,51%

A + B + C + D

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANTAS E ANEXOS



AMERICAN

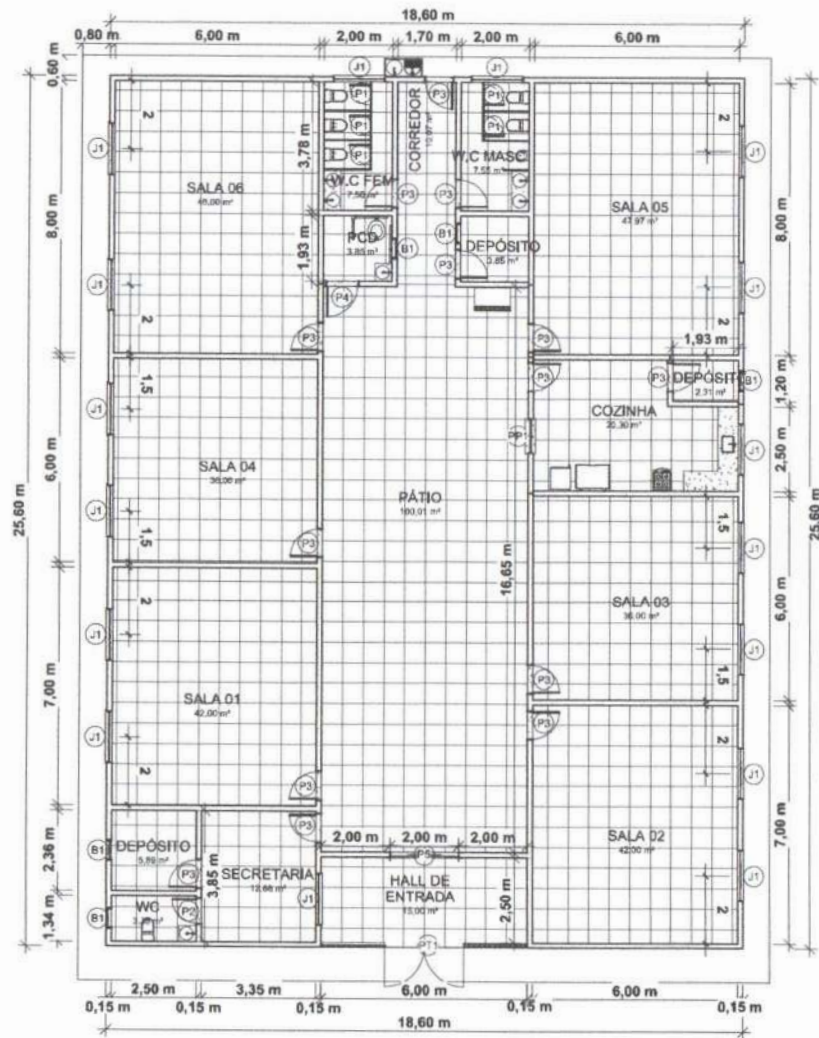


PLATE

PLATE

PLATE

Fis 0071
 Proc. Nº 125/23
 ASS.



1 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:150

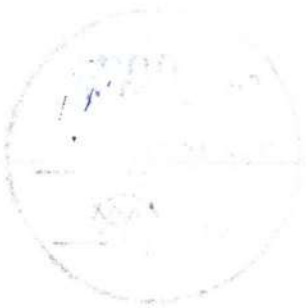
QUANTITATIVO DE JANELAS				
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
B1	5	0,60 m	0,50 m	JANELA DE CORREDOR, 4 FOLHAS, DE ALUMÍNIO E VIDRO
J1	16	1,90 m	0,50 m	
PP1	1	1,00 m	1,00 m	

QUANTITATIVO DE PORTAS				
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	5	0,60 m	2,10 m	porta principal em alumínio e vidro de abrir duas folhas
P2	1	0,70 m	2,10 m	
P3	14	0,60 m	2,10 m	
P4	1	0,90 m	2,10 m	
P5	1	2,00 m	2,10 m	
PT1	1	2,30 m	2,10 m	portão de ferro em metalon duas folhas

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUÍDA	476,06 M2
ÁREA COBERTURA	538,17 M2

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11983915-7

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA Planejamento e Desenvolvimento	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		CONTEÚDO DA FRANCHA PLANTA BAIXA	
	OBRA PROJETO CONSTRUÇÃO DA UJ FRANCISCO FIRMO VIEIRA		DATA 18/01/2023	FRANCHA
	LOCAL POVOADO MANGABEIRA, MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA		RESP. TEC.: LUCAS DE BARROS MONTELES	01 / 05
			ESCALA: INDICADA	



10-10-1971

1. The first part of the report is a general introduction to the project. It describes the objectives of the study and the methods used to collect data. The second part of the report is a detailed description of the results of the study. It includes a table of the data collected and a discussion of the findings. The third part of the report is a conclusion and a list of references.

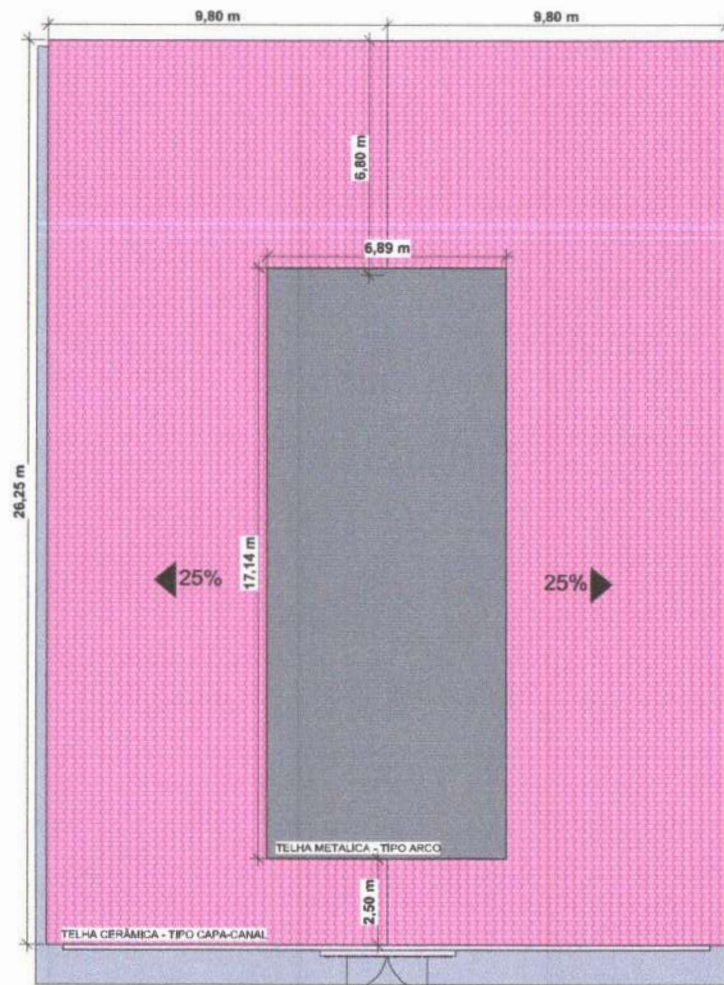
1. The first part of the report is a general introduction to the project. It describes the objectives of the study and the methods used to collect data.

2. The second part of the report is a detailed description of the results of the study. It includes a table of the data collected and a discussion of the findings.

3. The third part of the report is a conclusion and a list of references.

4. The fourth part of the report is a list of references.

Fls 0072
Proc. Nº 005/23
ASS. 



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 150

QUANTITATIVO DE JANELAS				
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
B1	5	0,50 m	0,50 m	JANELA DE CORRER, 4 FOLHAS, DE ALUMÍNIO E VIDRO
J1	16	1,50 m	0,50 m	
PP1	1	1,00 m	1,00 m	

QUANTITATIVO DE PORTAS				
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	5	0,90 m	2,10 m	porta principal em alumínio e vidro de abrir duas folhas
P2	1	0,70 m	2,10 m	
P3	14	0,90 m	2,10 m	
P4	1	0,90 m	2,10 m	
P5	1	2,00 m	2,10 m	
PT1	1	2,30 m	2,10 m	portão de ferro em metalon duas folhas

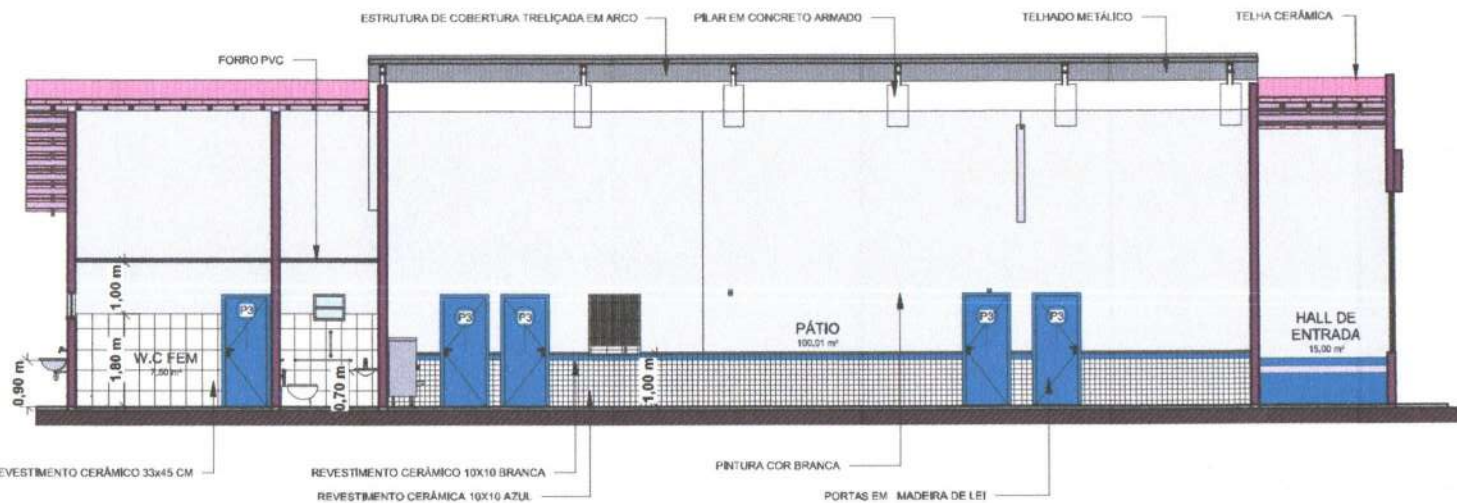
QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUÍDA	476,06 M2
ÁREA COBERTURA	538,17 M2

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

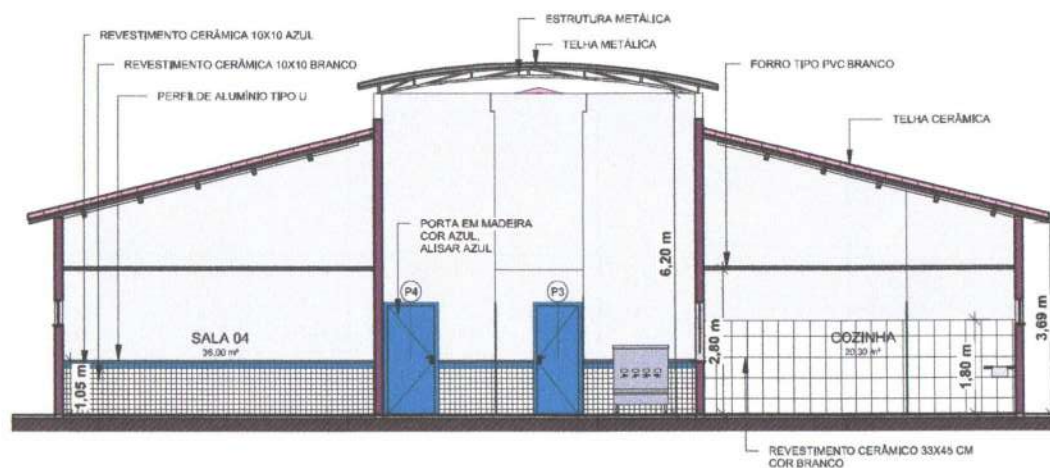
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA OBRA PROJETO CONSTRUÇÃO DA U.I. FRANCISCO FIRMO VIEIRA LOCAL POVOADO MANGABEIRA, MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	CONTEÚDO DA PRANCHA PLANTA DE COBERTURA	
		DATA 18/01/2023	PRANCHA 02 / 05
		RESP. TEC.: LUCAS DE BARROS MONTELES	ESCALA: INDICADA

FIS 0073

PROC. Nº 025/03

ASS. 

1

CORTE AA
ESCALA 1 : 100

2

CORTE BB
ESCALA 1 : 100

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

Fis 0074

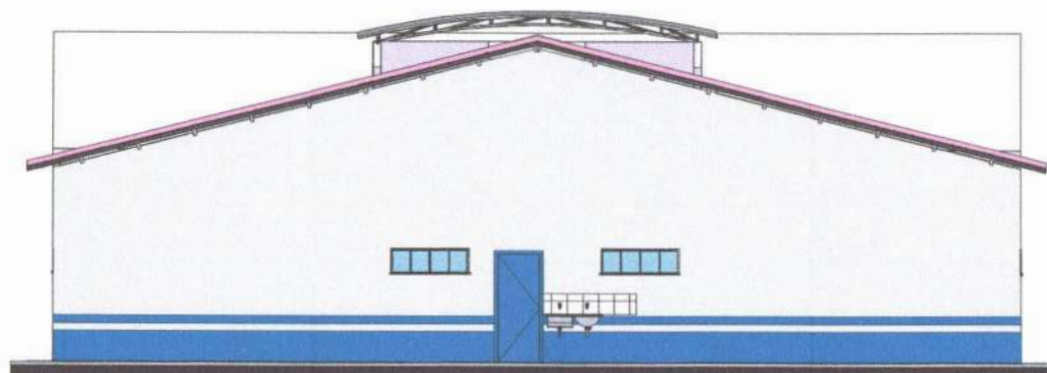
Proc. Nº 005/23

ASS



1

FACHADA SUL
ESCALA 1:100



2

FACHADA NORTE
ESCALA 1:100

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA
OBRA
PROJETO CONSTRUÇÃO DA U.I.
FRANCISCO FIRMO VIEIRA

LOCAL
POVOADO MANGABEIRA,
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA
FACHADAS

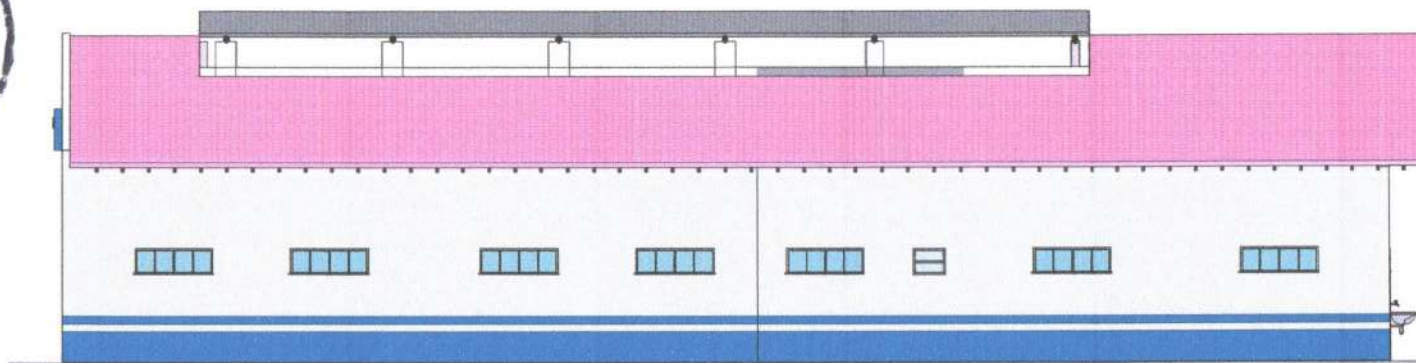
DATA 18/01/2023
RESP. LUCAS DE BARROS
TEC.: MONTELES

PRANCHA

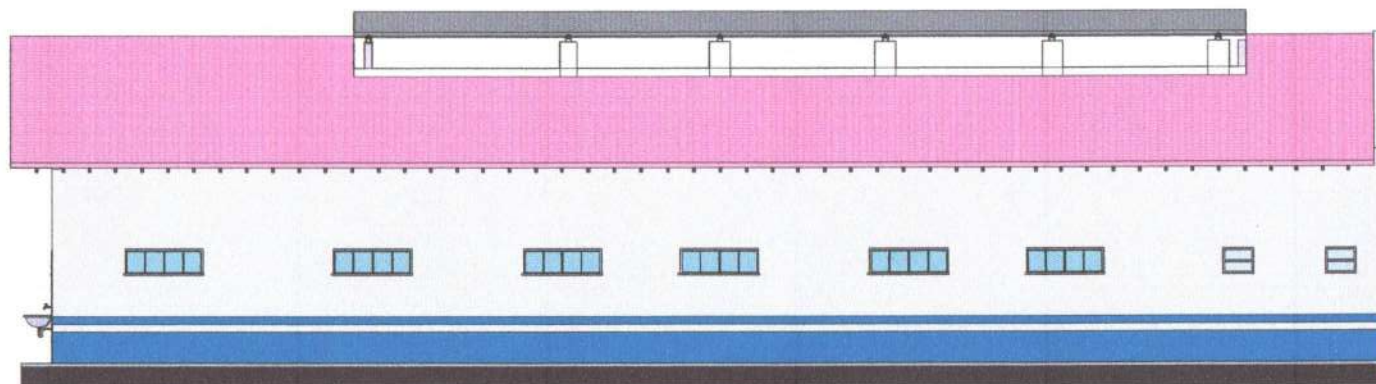
04

/ 05

ESCALA: INDICADA



1 FACHADA LESTE
ESCALA 1 : 100



2 FACHADA OESTE
ESCALA 1 : 100

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11.1983915-7

	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		CONTEUDO DA PRANCHA FACHADAS	
	OBRA PROJETO CONSTRUÇÃO DA U.I. FRANCISCO FIRMO VIEIRA		LOCAL POVOADO MANGABEIRA, MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA		DATA 18/01/2023	PRANCHA
					RESP. TEC.: LUCAS DE BARROS MONTELES	05 / 05
					ESCALA: INDICADA	



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230609920

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUCAS DE BARROS MONTELES
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1119839157
Registro: 1119839157MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS
Complemento:
Cidade: **CHAPADINHA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58
Nº: 310
CEP: 65500000

Contrato: **Não especificado**
Valor: **R\$ 800,00**
Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**



3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO MANGABEIRA

Nº: SN

Complemento:
Cidade: **CHAPADINHA**

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **MA**

CEP: 65500000

Data de Início: **02/01/2023**

Previsão de término: **23/06/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.822828, -43.410762**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	476,06	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	476,06	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	476,06	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	476,06	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	18,00	Pontos
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	18,00	Pontos
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	62,00	Pontos
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	476,06	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	476,06	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	476,06	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	476,06	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	18,00	Pontos
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	18,00	Pontos
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	62,00	Pontos

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO E ORÇAMENTO REFERENTE AOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE ESCOLAR COM 6 SALAS, COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 476,06 M2, NO POVOADO MANGABEIRA, MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao CREA-MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccWZx
Impresso em: 04/04/2023 às 11:40:43 por: ip: 200.25.56.71

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230609920

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe _____ **Lucas de Barros Monteles**
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE
Engenheiro civil

8. Assinaturas _____
Declaro serem verdadeiras as informações acima
CREA-MA Nº 1983015-7
LUCAS DE BARROS MONTELES - CPF: 609.398.513-00

_____, _____ de _____ de _____
Local data
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - CNPJ: 06.117.709/0001-58

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

10. Valor _____
Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 27/01/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8304404433



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccWZx
Impresso em: 04/04/2023 às 11:40:43 por: , ip: 200.25.56.71





SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Av. Senador Vitorino Freire, nº 1045 – Centro - CEP: 65.500-000 – Chapad新inha/MA
CNPJ. nº 30.887.156/0001-05



Chapad新inha - MA, 26 de Janeiro de 2023.

Ao
Setor de Contábil
Prefeitura Municipal de Chapad新inha.

Objeto: Contratação de empresa especializada para construção de 01 (uma) unidade escolar, demais dependências e quadra, denominada Tancredo Neves no município de Chapad新inha, com um valor estimado de **R\$ 949.669,36 (novecentos e quarenta e nove mil, seiscientos e sessenta e nove reais e trinta e seis centavos)**. Solicito informação sobre a existência de Rubrica Orçamentária da Secretaria Municipal de Educação, conforme solicitação constante dos autos do processo administrativo nº 0371/2023.

Atenciosamente,

NARA DA SILVA MACEDO
Secretária Municipal de Educação
Chapad新inha-MA.



DESPACHO

A Sra.

Nara da Silva Macedo

Secretária Municipal de Educação

Nesta

Em atendimento ao Art. 14 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, informamos a Vossa Senhoria a existência de crédito orçamentário para atender as despesas com a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinhã/MA.

02.12.04	FUNDO MUNIC. DESENVOLV. EDUCAÇÃO BÁSICA
12.361.0016.1017.0000	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS. FUNDAMENTAL - E. F. 30%
44.90.51.00	Obras e Instalações.

Chapadinhã(MA), 27 de Janeiro de 2023.



Prefeitura Mun. de Chapadinhã
MASIO AKYLS QUARESMA DE ARAUJO
CONTADOR
CRC: 8235



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Av. Senador Vitorino Freire, nº 1045 – Centro - CEP: 65.500-000 – Chapadonha/MA
CNPJ. nº 30.887.156/0001-05



AUTORIZAÇÃO

Ilmo. Sr.
Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Na qualidade de Secretária Municipal de Educação, encaminho os autos do processo até aqui realizados e AUTORIZO a deflagração de processo licitatório, na modalidade REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO do tipo Menor Preço Global, tendo por objeto, a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadonha/MA, de acordo com o disposto na Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais normas pertinentes à espécie.

Chapadonha/MA, 31 de Janeiro de 2023.

Atenciosamente,

NARA DA SILVA MACEDO
Secretária Municipal de Educação
Chapadonha-MA



AUTUAÇÃO DO PROCESSO

Hoje, nesta Cidade, na sala de Licitações, autuo o processo licitatório que adiante se vê, do que para constar, lavrei este termo. Eu, **LUCIANO DE SOUZA GOMES**, Presidente da Comissão Permanente de Licitação, o subscrevo.

DA LICITAÇÃO:

- Processo Administrativo nº **0371/2023**
- Modalidade: Regime Diferenciado de Contratação
- Requisitante: Nara da Silva Macedo – Secretária Municipal de Educação.
- Tipo de Licitação: Menor Preço Global

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Fundamenta-se na Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas demais legislações pertinentes.

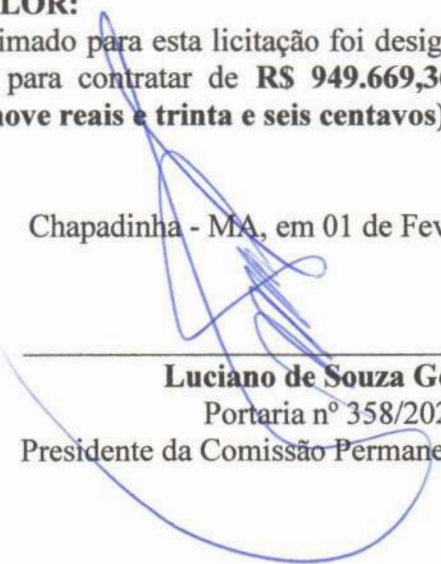
DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinho/MA.

ESTIMATIVA DO VALOR:

O valor estimado para esta licitação foi designado pelo Termo de Referência, portanto, estima-se o valor total para contratar de **R\$ 949.669,36 (novecentos e quarenta e nove mil, seiscentos e sessenta e nove reais e trinta e seis centavos)**.

Chapadinho - MA, em 01 de Fevereiro de 2023.



Luciano de Souza Gomes
Portaria nº 358/2021
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



JUNTADA DE PORTARIA

Junto aos autos do Processo Administrativo nº 0371/2023, na modalidade REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO, o Ato de designação do Presidente da CPL e Membros, PORTARIA 358/2021, de 31 de Janeiro de 2021.

Chapadinho - MA, em 02 de Fevereiro de 2023.



LUCIANO DE SOUZA GOMES

Portaria nº 358/2021
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PORTARIA Nº 358/2021 –GP

MARIA DUCILENE PONTES CORDEIRO, PREFEITA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1 DESLIGAR da equipe da Comissão Permanente de Licitação – CPL, o servidor efetivo **MARIEL ALVES RESENDE**, Matrícula 9015, nomeado para compor esta Comissão através da portaria nº 034/2021.

Art. 2. Em substituição fica **NOMEADO** o servidor efetivo, **RENILSON DE AGUIAR LOPES**, Matrícula 8969, Auxiliar Administrativo, passando a compor o quadro abaixo descrito da Comissão Permanente de Licitação – CPL.

NOME DO SERVIDOR	DOCUMENTO	VÍNCULO	CARGO	FUNÇÃO
LUCIANO SOUZA GOMES	000.212.713-05	COMISSIONADO	PRESIDENTE DA CPL	PRESIDENTE
NAYRA TACYANNA DE ARAÚJO SOUSA	968.238.603-91	EFETIVA	RECEPCIONISTA	MEMBRO
RENILSON DE AGUIAR LOPES	608.300.283-40	EFETIVO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	MEMBRO

Art. 3. A Comissão Permanente de Licitação permanece com suas atribuições e poderes de disciplinar e realizar procedimentos licitatórios, sob as modalidades: Convite, Tomada de Preços e Concorrência, pertinente a obras, compras, serviços, inclusive de publicidade, no âmbito da Administração Direta, bem como das autarquias, fundos especiais, e demais entidades direta e indiretamente controladas pelo Município.

Art.4. A presente portaria entrará em vigor na data de sua publicação em 03 de janeiro de 2022.

Art.5. Revogadas as disposições em contrário.

Registre-se, Publique-se, Cumpra-se.

Gabinete da Prefeitura Municipal de Chapadinha, 31 de dezembro de 2021.


Maria Ducilene Pontes Cordeiro
Prefeita Municipal de Chapadinha

CNPJ(MF) 06.117.709/0001-58
AV. Presidente Vargas, nº 310- Centro





DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO

CHAPADINHA - MA

Fls. 0084

Proc. Nº 05/23

ASS. [assinatura]

SEGUNDA-FEIRA, 03 DE JANEIRO DE 2022

ANO II

EDIÇÃO DE HOJE, N.º 2763 – Páginas 17

www.chapadinha.ma.gov.br

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Capítulo VI

Disposições Finais e Transitórias

I - indicar as intervenções a serem executadas, se for o caso, conforme o projeto de regularização fundiária aprovado;

II - aprovar o projeto de regularização fundiária resultante do processo de regularização fundiária; e

III - identificar e declarar os ocupantes de cada unidade imobiliária com destinação urbana regularizada, e os respectivos direitos reais.

Art. 38. A Certidão de Regularização Fundiária (CRF) é o ato administrativo de aprovação da regularização que deverá acompanhar o projeto aprovado e deverá conter, no mínimo:

I - o nome do núcleo urbano regularizado;

II - a localização;

III - a modalidade da regularização;

IV - as responsabilidades das obras e serviços constantes do cronograma;

V - a indicação numérica de cada unidade regularizada, quando houver;

VI - a listagem com nomes dos ocupantes que houverem adquirido a respectiva unidade, por título de legitimação fundiária ou mediante ato único de registro, bem como o estado civil, a profissão, o número de inscrição no cadastro das pessoas físicas do Ministério da Fazenda e do registro geral da cédula de identidade e a filiação.

Capítulo IV

Dos Conjuntos Habitacionais

Art. 39. Serão regularizados como conjuntos habitacionais os núcleos urbanos informais que tenham sido constituídos para a alienação de unidades já edificadas pelo próprio empreendedor, público ou privado, de acordo com as normas da Lei Federal no 13.465/2017, em especial os artigos 59 e 60.

Art. 40. Para a aprovação dos conjuntos habitacionais que compõem a REURB ficam

dispensadas a apresentação do habite-se e, no caso de REURB-S, as respectivas certidões negativas de tributos e contribuições previdenciárias.

Capítulo V

Do Condomínio Urbano Simples

Art. 41. Quando um mesmo imóvel contiver construções de casas ou cômodos, poderá ser instituído, inclusive para fins de REURB, condomínio urbano simples, respeitados os parâmetros urbanísticos locais, e serão discriminadas, na matrícula, a parte do terreno ocupada pelas edificações, as partes de utilização exclusiva e as áreas que constituem passagem para as vias públicas ou para as unidades entre si, de acordo com as normas da Lei Federal no 13.465/2017, em especial os artigos 61 a 63.

Parágrafo único. O condomínio urbano simples é regido pela Lei Federal no 13.465/2017, aplicando-se, no que couber, o disposto na legislação civil, tal como os arts. 1.331 a 1.358 da Lei Federal no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

Art. 42. As glebas parceladas para fins urbanos anteriormente a 19 de dezembro de 1979, que não possuírem registro, poderão ter a sua situação jurídica regularizada mediante o registro do parcelamento, desde que esteja implantado e integrado à cidade, podendo, para tanto, utilizar-se dos instrumentos previstos na Lei nº 13.465/2017, atendendo o disposto em seu art. 69.

Art. 43. As disposições da Lei Federal no 6.766, de 19 de dezembro de 1979, não se aplicam à REURB, exceto quanto ao disposto nos arts. 37, 38, 39, no caput e nos §§ 1º, 2º, 3º e 4º do art. 40 e nos arts. 41, 42, 44, 47, 48, 49, 50, 51 e 52 da referida Lei.

Art. 44. Para fins da REURB, ficam dispensadas a desafetação e as exigências previstas no inciso I do caput do art. 17 da Lei Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993.

Art. 45. Serão regularizadas, na forma da Lei Federal no 13.465/2017 e desta Lei, as ocupações que incidam sobre áreas objeto de demanda judicial que versem sobre direitos reais de garantia ou constrições judiciais, bloqueios e indisponibilidades, ressalvada a hipótese de decisão judicial específica que impeça a análise, aprovação e registro do projeto de regularização fundiária urbana.

Art. 46. Fica facultado ao Poder Executivo do Chapadinha utilizar a prerrogativa de venda direta aos ocupantes de suas áreas públicas objeto da REURB-E, dispensados os procedimentos exigidos pela Lei Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993, e desde que os imóveis se encontrem ocupados até 22 de dezembro de 2016, devendo o processo ser regulamentado em lei específica, nos moldes do disposto no art. 84 da Lei Federal no 13.465/2017.

Art. 47. Fica o Poder Executivo autorizado a regulamentar, no que couber esta Lei, através de Decreto Executivo.

Art. 48. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete da Prefeita Municipal de Chapadinha, 16 de dezembro de 2021.

Maria Ducilene Pontes Cordeiro
Prefeita Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

PORTARIA Nº 358/2021 –GP

MARIA DUCILENE PONTES CORDEIRO, PREFEITA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1 DESLIGAR da equipe da Comissão Permanente de Licitação – CPL, o servidor efetivo **MARIEL ALVES RESENDE**, Matrícula 9015, nomeado para compor esta Comissão através da portaria nº 034/2021.

Art. 2. Em substituição fica **NOMEADO** o servidor efetivo, **RENILSON DE AGUIAR LOPES**, Matrícula 8969, Auxiliar Administrativo, passando a compor o quadro abaixo descrito da Comissão Permanente de Licitação – CPL.





DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO

CHAPADINHA - MA

Fls 0085

Proc. Nº 05/23

ASS.

SEGUNDA-FEIRA, 03 DE JANEIRO DE 2022

ANO II

EDIÇÃO DE HOJE, N.º 2763 – Páginas 17

www.chapadinha.ma.gov.br

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Gabinete da Prefeitura Municipal de Chapadina, 31 de dezembro de 2021.

Maria Ducilene Pontes Cordeiro
Prefeita Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

PORTARIA Nº 360/2021 –GP

MARIA DUCILENE PONTES CORDEIRO, PREFEITA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º Designar o servidor **LUCIANO SOUZA GOMES**, para exercer o cargo em comissão de Pregoeiro, responsável pela atribuição de conduzir os trabalhos nas modalidades de Pregão Presencial e Pregão Eletrônico.

Art. 2º Designar os servidores **SELLY NASCIMENTO MEIRELES PINTO E RENILSON DE AGUIAR LOPES** para compor a Equipe de Apoio e **NAYRA TACYANNA ARAUJO SOUSA**, como Suplente, que prestará a necessária assistência ao Pregoeiro.

Art. 3º As atribuições do Pregoeiro e de sua Equipe de Apoio, dentre outras, serão:

- I – Credenciamento das empresas interessadas em participar do processo licitatório;
- II – Conduzir a sessão pública do pregão presencial ou eletrônico;
- III – Dirigir a fase de lances;
- IV – Recebimento dos envelopes das propostas de preços e de documentação de habilitação;
- V – Abertura dos envelopes das propostas de classificação dos proponentes;
- VI – A condução dos procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta ou do lance do melhor preço;
- VII – Adjudicação da proposta de menor preço;
- VIII – Elaboração de ata;
- IX – Condução dos trabalhos da equipe de apoio;
- X – Recebimento, o exame e a decisão sobre o recurso;
- XI – Encaminhamento do processo devidamente instruído, após a adjudicação, à autoridade superior, visando a homologação e a contratação.

Art. 4º Os servidores especificados nesta Portaria desempenharão as suas atribuições, concomitantemente com as de seus respectivos cargos, no período de 03 de janeiro de 2022 a 02 de janeiro de 2023.

Art. 5º Todos os trabalhos desta Comissão deverão ser registrados em atas, devidamente assinadas, e arquivadas no setor competente.

Art. 6º Aplica-se a esta Comissão as disposições da Lei Federal nº 8.666, de 12 de junho de 1993, e da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Art. 7º A presente portaria entrará em vigor em 03 de janeiro 2022.

Art. 8º Revogam-se as disposições em contrário.

Gabinete da Prefeitura Municipal de Chapadina, 31 de dezembro de 2021

Maria Ducilene Pontes Cordeiro
Prefeita Municipal de Chapadina

NOME DO SERVIDOR	DOCUMENTO	VÍNCULO	CARGO	FUNÇÃO
LUCIANO SOUZA GOMES	000.212.71 3-05	COMISSIONADO	PRESIDENTE DA CPL	PRESIDENTE
NAYRA TACYANNA DE ARAÚJO SOUSA	968.238.60 3-91	EFETIVA	RECEPCIONISTA	MEMBRO
RENILSON DE AGUIAR LOPES	608.300.28 3-40	EFETIVO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	MEMBRO

Art. 3. A Comissão Permanente de Licitação permanece com suas atribuições e poderes de disciplinar e realizar procedimentos licitatórios, sob as modalidades: Convite, Tomada de Preços e Concorrência, pertinente a obras, compras, serviços, inclusive de publicidade, no âmbito da Administração Direta, bem como das autarquias, fundos especiais, e demais entidades direta e indiretamente controladas pelo Município.

Art. 4. A presente portaria entrará em vigor na data de sua publicação em 03 de janeiro de 2022.

Art. 5. Revogadas as disposições em contrário.

Registre-se, Publique-se, Cumpra-se.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

PORTARIA Nº 359/2021.

“Designa Agentes de contratação e equipe de apoio para condução de procedimentos licitatórios”.

MARIA DUCILENE PONTES CORDEIRO, PREFEITA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o que dispõe o art. 8º, § 1º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

RESOLVE:

Art. 1º - Designar como Agentes de Contratação responsáveis por tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação, os seguintes servidores:

AGENTES:

- Luciano de Souza Gomes – Agente de Contratação -Titular
- Nayra Tacyanna de Araújo Sousa – Membro da Equipe de Apoio
- Renilson de Aguiar Lopes -Membro da Equipe de Apoio

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação em 03 de janeiro de 2022.

Art. 3º - Revogadas as disposições em contrário.

Registre-se, Publique-se, Cumpra-se.

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, Nº 310 – CENTRO – CEP: 65500-000-CHAPADINHA/MA – CNPJ: 06.117.709/0001-58



**DESPACHO**

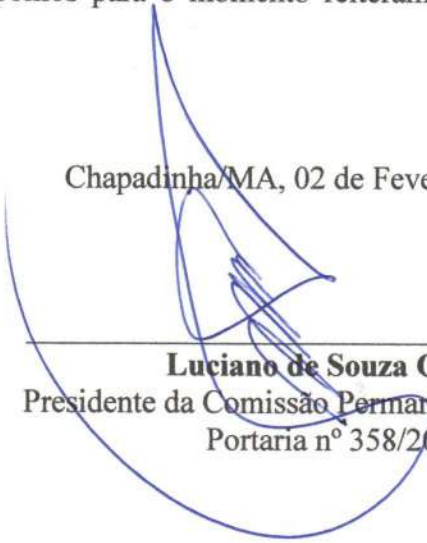
À Assessoria Jurídica
Prefeitura Municipal de Chapadinha – MA

Senhor Assessor,

Estamos encaminhamos em anexo os autos do Processo administrativo nº. 0371/2023, para exame e aprovação, da Minuta do Edital e Minuta do Contrato tendo como objeto a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha/MA, de acordo com o previsto na Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas demais legislações pertinentes.

Sendo o que dispomos para o momento reiteramos nossos mais sinceros votos de estima e consideração.

Chapadinha/MA, 02 de Fevereiro de 2023.



Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 358/2021



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC

EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº ____/2023



Processo Administrativo nº 0371/2023 - Secretaria Municipal de Educação

Tipo de Licitação: Menor Preço Global

Data: ____/____/2023

Horário: ____:____ horas

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

A Prefeitura Municipal de Chapadinho, por intermédio da Comissão, designada pela Portaria nº 358/2021, de 31 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicado, fará realizar licitação na modalidade de RDC, na forma eletrônica, para Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinho/MA, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

O certame licitatório reger-se-á pelas disposições, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinho/MA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3. A licitação será realizada pelo regime de empreitada por preço global, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.

1.4. O valor total estimado para execução do objeto é de **R\$ 949.669,36 (novecentos e quarenta e nove mil. Seiscentos e sessenta e nove reais e trinta e seis centavos).**

1.5-O prazo de execução do objeto desta licitação é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, autorizando o início das atividades, observado o cronograma físico-financeiro.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa decorrente do objeto desta licitação correrá à conta de recursos específicos, consignados no orçamento da Prefeitura Municipal de Chapadinho, em conformidade com a seguinte dotação orçamentária:

02.12.04	FUNDO MUNIC. DESENVOLV. EDUCAÇÃO BÁSICA
12.361.0016.1017.0000	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS. FUNDAMENTAL – E. F. 30%
44.90.51.00	Obras e Instalações

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este RDC.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.6. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

4.1. Poderão participar deste RDC interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

4.3.A. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.B. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.C. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.D. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.3.E. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.F. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.3.G. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



4.4. COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO, A LICITANTE ASSINALARÁ “SIM” OU “NÃO” EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTE DECLARAÇÕES:

4.4.A. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.4.A.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.4.A.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.4.B. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.4.C. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.4.D. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.4.E. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.F. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.4.G. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4.6. As declarações acima mencionadas acima (assinadas em sistema) também deverão compor a documentação de habilitação, caso não sejam apresentadas estará o licitante sujeito às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.1. É vedada a subcontratação do objeto licitado.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



6.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.4.1.2. valor unitário para cada item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;

6.4.1.3. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações: Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração.

6.4.1.4. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da sua apresentação.

6.5. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.

6.6. O licitante deverá anexar no momento oportuno os seguintes documentos:

6.6.1. Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;

6.6.2. Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem;

6.6.3. Planilha de Composição de Encargos Sociais, em modelo próprio, desde que contenha as informações pertinentes.

6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

6.9. É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informação sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

6.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6.11. A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

7. DA FASE DE DISPUTAS

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O modo de disputa será o **ABERTO E FECHADO**.

7.3. Os licitantes apresentarão suas propostas em sessão pública por meio de lances públicos, sucessivos e decrescentes.

7.4. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.4.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

7.4.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.4.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.4.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.5. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.5.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

7.5.2. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.5.3. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.5.4. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.6. Decorrido o prazo fixado, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.6.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais do valor apresentado pela primeira colocada. propostas

7.6.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.6.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

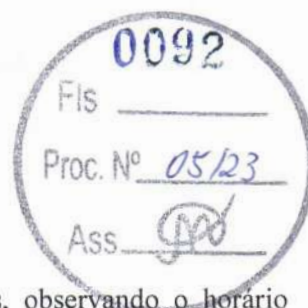
7.6.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.7. Encerrada a fase aberta, os licitantes que apresentarem as três melhores propostas oferecerão propostas finais, fechadas.

7.8. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:

7.8.1. Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



7.8.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor total.

7.8.3. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8.5. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (Cem Reais) em R\$ 100,00 (Cem Reais)**.

7.8.6. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

7.8.7. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.

7.8.8. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA.

7.8.9. É facultada a apresentação, pelos licitantes, de lances intermediários;

7.8.9.1. São considerados intermediários os lances:

7.8.9.1.1. iguais ou inferiores ao maior já ofertado, mas superiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotado o julgamento pelo critério da maior oferta de preço; ou

7.8.9.1.2. iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotados os demais critérios de julgamento.

7.8.10. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.8.11. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.8.12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.9. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a comissão de licitação e os licitantes.

7.10. No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.

7.12. Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.13. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.14. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.15. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.16. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.

7.17. Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

7.17.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;

7.17.2. a avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

7.17.3. Sorteio em sessão pública.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1. Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.

8.1.1. A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.

8.1.2. A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

8.1.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.2. A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:

8.2.1. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;

8.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



constantes dos projetos elaborados pela Administração;

8.2.3. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:

- a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
- b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
- c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.

8.2.3.1. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.

8.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

8.2.3.3. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.

8.2.3.3.1. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.

8.2.3.3.2. No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:

8.2.3.3.2.1. serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;

8.2.3.3.2.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

8.2.3.3.2.2.1. Não havendo aprovação, pela

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.

8.2.3.3.3. No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:

8.2.3.3.3.1. no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

8.2.3.3.3.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.

8.2.3.3.3.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.

8.2.3.3.4. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.

8.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;

8.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

8.2.5. A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;

8.2.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

- 8.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 8.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.2.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de abertura do certame.

8.2.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.

8.2.7.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.2.7.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.3. Será desclassificada a proposta que:

- 8.3.1. contenha vícios insanáveis;
- 8.3.2. não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;
- 8.3.3. apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;
- 8.3.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



pública; ou

- 8.3.5. presente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 8.4. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a **70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
 - b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.
- 8.4.1. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.
- 8.4.1.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
- 8.4.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
- 8.5. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.
- 8.5.1. Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo de até 02 (duas) horas sob pena de não aceitação da proposta, caso não cumpra o prazo estabelecido.
- 8.5.2. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6. **O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes a matéria.**
- 8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.8. **Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.**
- 8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

- 8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- c) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.2. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.2.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.2.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2.2. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



9.3. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, caso não cumpra este prazo, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.3.1. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas sob pena de inabilitação.

9.3.2. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.3.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.3.3.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.:

9.4. Ressalvado o disposto no item 9.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

9.4.1. Habilitação jurídica:

9.4.1.1. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.4.1.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.4.1.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.4.1.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.4.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

9.4.1.6. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

0100

Proc. Nº 05/23

Ass. 

da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

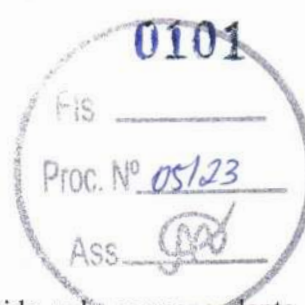
- 9.4.1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.4.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 9.4.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 9.4.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 9.4.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.4.2.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e Certidão de Débitos Trabalhistas pessoa física e pessoa jurídica expedida com base na Portaria MTP Nº 667/2021 de 08 de Novembro de 2021;
- 9.4.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.2.6. prova de Regularidade com a Fazenda Pública Estadual, do domicílio ou sede da licitante, através de:
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
 - Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- 9.5.2.6.1. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5.2.7. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- Certidão Negativa de Débito de ISSQN;
 - Certidão Negativa da Dívida Ativa;
 - Alvará de Localização e Funcionamento da sede da licitante.

- 9.5.2.7.1. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.4.3. Qualificação Econômico-Financeira:

9.4.4. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

9.4.4.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

9.4.5. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento autenticados e registrados na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos - quando for o caso, todos, obrigatoriamente firmados pelo Contador, em situação regular perante o Conselho Regional de Contabilidade - CRC (acompanhado da certidão de regularidade) e pelo Dirigente/Sócio já exigíveis e apresentados na forma da Lei nº 6.604/76, acompanhado, inclusive, por notas explicativas, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.4.5.1.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.4.5.1.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

9.4.5.1.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.4.5.2. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG = Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC = $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

9.4.5.3. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.4.5.4. Os licitantes deverão apresentar declaração em modelo próprio com alíquotas dos impostos inerentes aos tributos devidamente assinado pelo representante legal da empresa e pelo contador responsável da empresa.

9.4.6. Qualificação Técnica:

9.4.6.1. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que estiver vinculada a sede a empresa, comprovando que possui habilitação para o desempenho de atividades compatíveis com o objeto do certame, com a indicação de responsável técnico profissional em ENGENHARIA CIVIL, com habilitação comprovada, mediante acervo, para execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação;

9.5.4.1.1. O visto do CREA-MA em certidão expedida por CREA de outra região (Resolução CONFEA nº 413 de 27 de junho de 1997), será exigido somente a licitante vencedora da licitação antes da assinatura do Contrato.

9.5.4.1.3. Certidão de Acervo Técnico (CAT) referente as atividades anteriores, em nome da licitante, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, deverá conter os serviços técnicos em razão de relevância técnica e de valor significativo, comprovando a execução da quantidade mínima exigida, cujas especificações e quantitativos sejam conforme tabela abaixo:

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

ITEM	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA	UND.	QUANT. MÍNIMA A SER EXIGIDA
1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M²	486,51
2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M²	221,17
3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²	632,42
4	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	209,45
5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	M²	172,42

9.4.6.2. Indicação de profissional técnico habilitado com registro ou inscrição na entidade profissional competente, que será o **responsável técnico pela execução da obra**, com **vínculo profissional perante a licitante**;

9.4.6.3. A comprovação do vínculo profissional com o licitante poderá ser realizado com:

9.4.6.3.1. apresentação do contrato social do licitante, no caso de profissional pertencer ao quadro societário da licitante;

9.4.6.3.2. apresentação da CTPS (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido), no caso do profissional pertencer ao quadro de empregados da licitante;

9.4.6.3.3. termo de contrato acompanhada da ART de cargo e função, que comprove a vinculação entre as partes, especificamente, no que tange à execução do objeto ora licitado.

9.4.6.4. Certidão de Registro e Quitação na entidade profissional competente, referente ao profissional indicado para execução da obra;

9.4.6.5. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional, emitida pelo órgão competente, referente a vida profissional do mesmo, que comprove **capacidade técnico-profissional**, referente aos serviços descritos na tabela do sub-item 9.5.4.1.3.

9.4.6.5.1. o(s) atestados(s) deve(m) ser necessariamente, **registrado(s) no órgão competente**, em cumprimento ao disposto no art. 30, §1º da Lei 8.666/93; e,

9.4.6.5.2. não serão aceitos atestado(s) emitido(s) por empresa(s) do mesmo grupo empresarial do licitante.

9.4.6.5.3. *Para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço,*

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante pela empresa licitante e profissional vinculado a mesma;

- 9.4.6.6. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei Federal nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 9.4.6.7. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 9.4.6.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.
- 9.4.6.9. Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas presas ou egressos, acompanhada de declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal nº 9.450, de 24 de julho de 2018, o qual deverá acompanhar obrigatoriamente o protocolo de recebimento.
- 9.4.6.10. Certidão simplificada e específica expedida pela Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, emitida até 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação, onde em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.
- 9.4.6.11. Declaração da Empresa que visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos:
- 9.4.6.11.1. **Fica a critério da licitante a visita aos locais das obras**, obtendo para si, às suas expensas e sob sua responsabilidade, todas as informações necessárias à preparação de sua documentação e proposta, vedadas proposições posteriores de modificação do valor, prazo ou outras condições ou, ainda, alegações de prejuízos ou reivindicações sob pretexto de insuficiência de informações acerca do objeto deste Edital.
- 9.4.6.11.2. Para todos os efeitos, considera-se que a licitante tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, equipamentos, fornecimentos e demais condições que possam afetar sua execução; dos materiais que serão utilizados; e dos acessos aos locais onde serão prestados os serviços, não podendo alegar posteriormente a insuficiência e/ou

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



imprecisão de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto desta licitação.

9.4.6.12. *Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:*

- 9.4.6.12.1. *A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;*
- 9.4.6.12.2. *A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;*
- 9.4.6.12.3. *A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;*
- 9.4.6.12.4. *O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;*
- 9.4.6.12.5. *A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e*
- 9.4.6.12.6. *Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;*
- 9.4.6.12.7. *A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.*

9.5. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.5.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 9.6.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.8. **Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.**
- 9.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.10. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.11. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. OUTRAS COMPROVAÇÕES

- 10.1. Declaração de localização e funcionamento com (Georreferenciamento) que indique todos os dados pertinentes (endereço, cidade, estado, CEP, ponto de referência e telefone).
- 10.2. O Georreferenciamento com fotos podem ser realizados gratuitamente por aplicativos gratuitos (basta pesquisar em site de pesquisa (georreferenciar fotos). Justifica-se o pedido por oportunidade e conveniência para localizar empresas com facilidade e para localização em caso de diligência, e não ter que se amparar com empresas fantasmas.
- 10.3. Caso haja dúvidas sobre a veracidade da Declaração de Localização e Funcionamento com fotos (Georreferenciadas), o Pregoeiro e Equipe de apoio ou autoridade competente poderá designar a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo; vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta. (Lei nº 8.666/93 Art. 43, § 3º).
- 10.4. Declaração expedida pela licitante, sob as penas da lei, que dispõe dos equipamentos, insumos e instalações indispensáveis para execução do objeto desta licitação;
- 10.5. Todos os documentos ou declarações técnicas devem conter identificação e assinatura do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pela Licitante.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:

11.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

11.1.1.2. julgamento das propostas;

11.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

12.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:

12.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supráveis;

12.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

12.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,

12.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

12.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 13.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 14.2. O vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.
- 14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
- 14.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;
- 14.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;
- 14.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 14.4. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.5. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.
- 14.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

- 15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

16. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

- 16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

- 17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

18. DO PAGAMENTO

17.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

17.1.1. A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);
- b) Inscrição no CEI (INSS);
- c) Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA;
- d) Instalação da placa da obra, exigida pela Prefeitura Municipal de Chapadinha.

17.1.2. O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

17.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

17.3. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



$$I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438 \text{ TX} = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

17.4. Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

17.5. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

17.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:

19.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

19.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

19.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

19.1.4. não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

19.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

19.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

19.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

19.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

19.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 19.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 19.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 19.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 19.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 19.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 19.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 19.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 19.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 20.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica (Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br), pelo e-mail: cplchapadinha2021@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



– CEP: 65.500-000, Chapadinho/MA.

- 20.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 20.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 20.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 20.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 21.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 21.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 21.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 21.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 21.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 21.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinda endereço <http://transparencia.chapadinda.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce>, lidos e obtidos no endereço: Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro –Chapadinda/MA, nos dias úteis no horário de 08:00 as 12:00 horas.

21.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 21.12.1.ANEXO I – Projeto Básico;
- 21.12.2.ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;
- 21.12.3.ANEXO III – Planilha de Custos e Formação de Preços
- 21.12.4.ANEXO IV – Composição do BDI;
- 21.12.5.ANEXO V – Cronograma Físico-Financeiro

Chapadinda/MA, ____ de ____ de 2023.

Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL

MINUTA



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



ANEXO (PROJETO BÁSICO)

MINUTA

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

ANEXO II



CONTRATO Nº _____ QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO E A EMPRESA _____ PARA _____, NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Chapadinha, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio da sua Prefeitura Municipal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ com sede na _____, Chapadinha/MA, neste ato representado pela Prefeita Municipal, _____, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) _____ inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado(a) na _____, em _____ doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela (o) _____, e CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº _____, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2022, e da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Edital REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO ELETRÔNICO Nº _____/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha/MA, a serem executadas nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de _____/_____/_____ e encerramento em _____/_____/_____.

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

2.2. O prazo de execução do objeto é de _____ (indicar o prazo de execução), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

2.4. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



2.5. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

2.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

02.12.04	FUNDO MUNIC. DESENVOLV. EDUCAÇÃO BÁSICA
12.361.0016.1017.0000	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS. FUNDAMENTAL – E. F. 30%
44.90.51.00	Obras e Instalações

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

5.1.1. A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);
- b) Inscrição no CEF (INSS);
- c) Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA;
- d) Instalação da placa da obra, exigida pela Prefeitura Municipal de Chapadinha.

5.1.2. O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

5.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

5.3. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual:

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%

5.4. Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

5.5. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

5.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. A CONTRATADA prestou garantia no valor de R\$ _____ (_____), correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, optando pela _____ (caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária).

7.2. Durante a execução do objeto, a CONTRATADA reforçará a caução acima referida de modo a perfazer, permanentemente, um total correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual a preços iniciais e reajustamentos, se os houver.

7.3. Se for necessária a prorrogação do prazo de validade da garantia de execução do Contrato, a CONTRATADA, ficará obrigada a adotar as necessárias providências.

7.4. A garantia de execução do Contrato ou o seu saldo, se houver, somente será devolvida à CONTRATADA após o cumprimento integral de todas as obrigações por ela assumidas, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados do recebimento definitivo do objeto deste Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. O objeto desta licitação será recebido:

a) provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização bem como por representante da CONTRATADA, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação desta;

b) definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado por servidor designado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura bem como por representante da CONTRATADA, após o decurso do prazo de até 25 (vinte e cinco) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório.

8.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

8.3. A Secretaria Municipal de Infraestrutura rejeitarão, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto deste Contrato.

8.4. A fiscalização dos serviços será levada a efeito pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, de acordo com os critérios para medições de serviços da CONTRATANTE, à qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução dos mesmos.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



8.5. Independentemente da fiscalização dos serviços exercida pela CONTRATANTE, a CONTRATADA está obrigada a manter permanentemente fiscalização e supervisão dos mesmos, dentro dos limites fixados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

8.6. Quaisquer exigências da Fiscalização inerentes ao objeto do CONTRATO deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.

8.7. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o CONTRATO.

8.8. Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, todos os trabalhos contratados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita Fiscalização, a qualquer hora, e em toda a área abrangida pelo serviço, por pessoas devidamente credenciadas.

8.9. A CONTRATANTE se fará presente no local dos serviços por seu(s) fiscal(is) credenciado(os) ou por Comissão Fiscal.

8.10. À Fiscalização compete o acompanhamento e amplo controle da execução dos serviços, até a sua conclusão.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. Sem que a elas se limite sua responsabilidade, são as seguintes as obrigações da CONTRATANTE:

- a) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto presente Contrato;
- b) atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;
- c) notificar a CONTRATADA para a reparação, correção, remoção ou substituição, às suas expensas, no todo ou em parte, de situações em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços;
- d) efetuar os pagamentos à CONTRATADA, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor;
- e) comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução da obra;
- f) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
- g) proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA;

9.2. Além das disciplinadas no Edital e de outras decorrentes do cumprimento de normas regulamentares, são obrigações da CONTRATADA, sem que a elas se limite a sua responsabilidade:

- a) iniciar a execução dos serviços em até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Execução de Serviço, expedida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- b) substituir ou afastar qualquer empregado por recomendação da CONTRATANTE, que comprovadamente causar embaraço a boa execução do objeto contratado;
- c) comparecer, sempre que solicitada, à sede da CONTRATANTE, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções e acertar providências;
- d) obedecer as normas e especificações constantes do Edital e seus Anexos e respeitar rigorosamente as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- e) manter no local da obra o livro “Diário de Ocorrências”, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante legal e pela fiscalização, que deverá ficar à disposição da fiscalização para anotação de todas as ocorrências;
- f) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, dentro do prazo estipulado pela fiscalização, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatados pela fiscalização nos serviços ou nos materiais e equipamentos empregados;
- g) indicar formalmente à fiscalização, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos a contar da assinatura do Contrato, o preposto que, uma vez aceito pela CONTRATANTE, a representará na execução do Contrato.
- g.1) O preposto não poderá ser substituído sem prévia anuência da CONTRATANTE;

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



- h) permitir o livre exercício da fiscalização a técnicos designados pela CONTRATANTE;
- i) fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas as suas obrigações trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
- j) comparecer em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a CONTRATANTE por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até o final do julgamento, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;
- k) fornecer, às suas expensas, os uniformes e materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletivo), indispensáveis para a execução dos serviços que assim o exigirem, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;
- l) comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços objetivados no presente instrumento;
- m) assumir a responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e a terceiros por culpa ou dolo.
- n) receber, conferir, guardar e zelar pelos bens que lhe forem confiados pela CONTRATANTE, os quais ficarão sob sua responsabilidade até o recebimento do objeto do Contrato;
- o) assumir toda responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e por estes a terceiros, por culpa ou dolo;
- p) responsabilizar-se os custos referentes à aquisição e transporte de materiais e ferramentas necessários a execução dos serviços objeto deste Contrato;
- q) responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e todos os outros encargos incidentes sobre a mão-de-obra utilizada para os serviços;
- r) remover do local dos serviços, as suas expensas, diariamente todos os expurgo proveniente dos serviços que realizar, independentemente da sua composição;
- s) responder por todos os encargos trabalhistas e previdenciários, bem como a obrigatoriedade na substituição de funcionários de férias ou afastado do serviço por qualquer motivo superior a 02 (dois) dias úteis;
- t) responsabilizar-se exclusivamente pelos salários, gratificações, encargos previdenciários e trabalhistas dos servidores alocados no Contrato;
- u) selecionar, recutar e contratar preferencialmente mão-de-obra local para o cumprimento do objeto deste Contrato, em seu nome e sob inteira responsabilidade, observando os princípios da eficiência e legalidade, bem como os requisitos de qualificação, obrigando-se a observar, rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora, tudo em respeito ao que preconiza o art. 71 da Lei Federal nº 8.666/1993 e fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas estas obrigações, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
- v) registrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa ao objeto deste Contrato, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- w) planejar previamente os serviços e as atividades programadas para que o trabalho se realize no menor prazo possível;
- x) remover todo material excedente de escavação, cuidando-se ainda que não seja conduzido para as bocas de lobo, causando seu entupimento (áreas urbanas).
- y) evitar nas áreas de bota-fora, ou de empréstimos necessários à realização dos dispositivos, lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial.
- z) A contratada não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
- aa) manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3. Indenizações e multas.

12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2022.

13.2.2. o crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei nº 12.462, de 2011, e no Decreto nº 7.581, de 2011.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraído desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto nº 7.581/2011.

- 13 Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 42, §4º, III do Decreto nº 7.581/2011.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2022, na Lei nº 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. A CONTRATANTE fará publicar o extrato do presente Contrato na imprensa oficial na forma do Art. 61 da Lei Federal nº 8.666/1993.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Chapadinho, Estado do Maranhão, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

17.2. Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Chapadinho/MA, ____ de ____ de 2022.

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Assinatura: _____

Nome: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Nome: _____

CPF: _____

Parecer

Processo Administrativo nº 0371.2023

Interessado(a): Secretaria Municipal de Educação de Chapadinha/MA

Origem: Comissão Permanente de Licitação do Município

EMENTA: REGIME DIFERENCIADO DE
CONTRATAÇÃO RDC. LEI Nº
12.462/2011. DECRETO Nº 7.581/2021

RELATÓRIO

Trata-se de parecer jurídico, encaminhada a esta Assessoria, na qual requer análise jurídica da legalidade de processo de contratação de empresa por meio processo licitatório na modalidade Regime Diferenciado de Contratação (RDC), nos termos da Lei nº 12.462/2011.

O processo em comento tem como objeto a contratação de empresa especializada em serviço de engenharia para objeto de unidade escolar de 06 (seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha.MA.

O feito foi inaugurado com a solicitação da Secretária Municipal de Educação, Nara da Silva Macedo e em anexo o projeto de construção da escola, elaborado pelo Arquiteto – LUCAS BARROS MONTELES CREA-MA 111983915-7.

Nas folhas que seguiram foram anexados: a autorização do projeto básico, assinada pela Secretaria de Educação; dotação orçamentária, declaração de adequação orçamentária e financeira.

Na sequência, a autuação do processo pelo Pregoeiro Municipal, Luciano de Souza Gomes.

O feito então é remetido a esta Assessoria Jurídica, segundo encaminhamento do Presidente da Comissão Permanente de Licitação, Luciano de Souza Gomes para que seja examinado a Minuta de Edital e a Minuta do Contrato.

Feito o sintético relatório, passo a fundamentar.

FUNDAMENTAÇÃO

Preliminarmente, cumpre esclarecer que a presente manifestação limitar-se-á à dúvida estritamente jurídica “in abstrato”, ora proposta e, aos aspectos jurídicos da matéria, abstendo-se quanto aos aspectos técnicos, administrativos, econômico financeiros e quanto à outras questões não ventiladas ou que exijam o exercício de conveniência e discricionariedade da Administração.

A emissão deste parecer não significa endosso ao mérito administrativo, tendo em vista que é relativo à área jurídica, não adentrando à competência técnica da Administração, em atendimento à recomendação da Consultoria-Geral da União, por meio das Boas Práticas Consultivas – BCP nº 07, qual seja:

“O Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de opinião ou fazer recomendações sobre tais questões, apontando tratar-se de juízo discricionário, se aplicável. Ademais, caso adentre em questão jurídica que possa ter reflexo significativo em aspecto técnico deve apontar e esclarecer qual a situação jurídica existente que autoriza sua manifestação naquele ponto.”

Portanto, passa-se à análise dos aspectos relacionados às orientações jurídicas ora perquiridas.

A modalidade licitatória por meio de Regime Diferenciado de Contratação objetiva alcançar maior celeridade e ampla competitividade ao certame, garantindo a



Administração o acesso a proposta mais vantajosa sob o aspecto técnico e financeiro, está albergado pelo permissivo da Lei nº 12.462/2011, conforme artigo 1º, parágrafo 3º, artigo 3º e artigo 15, inciso II, alínea “a”, conforme transcrição a seguir:

Art. 1º É instituído o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), aplicável exclusivamente às licitações e contratos necessários à realização:

(...)

§ 3º Além das hipóteses previstas no caput, o RDC também é aplicável às licitações e aos contratos necessários à realização de obras e serviços de engenharia no âmbito dos sistemas públicos de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia.

Art. 15. Será dada ampla publicidade aos procedimentos licitatórios e de pré-qualificação disciplinados por esta Lei, ressalvadas as hipóteses de informações cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado, devendo ser adotados os seguintes prazos mínimos para apresentação de propostas, contados a partir da data de publicação do instrumento convocatório:

(...)

II - para a contratação de serviços e obras:

a) 15 (quinze) dias úteis, quando adotados os critérios de julgamento pelo menor preço ou pelo maior desconto;

A assim, a descrição do parágrafo 3º do artigo 1º da Lei, infra-assinado, verifica-se que a modalidade da RDC é modalidade excepcional de contratação pública, que deve ser interpretada restritamente.

Sendo um regime jurídico excepcional de contratação pública que deve ser interpretado restritivamente.

Discorrendo acerca da abrangência da expressão “obras e serviços de engenharia no âmbito dos sistemas públicos de ensino” tal regime não é mais exclusivo para os contratos relacionados a Copa do Mundo e jogos Olímpicos.

Em análise ao edital verifica-se que foram assegurados todos os mecanismos de controle social (impugnação), conhecimento do objeto a ser contratação (vista técnica), acesso aos locais da futura prestação do serviço e ampla participação a quaisquer interessados, obedecidos as orientações legais.

Observa-se que a garantia de tratamento diferenciado aos licitantes que ostentem as condições previstas na Lei Complementar 123/06, ampliando a participação de interessados, favorecendo ampla concorrência e a concretização de contratação mais vantajosa possível de acordo com o critério menor preço global.

CONCLUSÃO

Ante todo o exposto, concluo que o certame em análise, manifestamo-nos, portanto, favoráveis à legalidade da minuta do edital e anexos e a realização do certame nessa modalidade na forma, desde que observadas as colocações postas acima.

Ressalta-se apenas para o fato de que, no presente procedimento, seja seguida a legalidade, devendo ser aplicada a legislação vigente e que orientam o procedimento licitatório e que não foram analisados os aspectos técnicos orçamentários e financeiros, a conveniência/oportunidade no presente, bem como as especificidades técnicas do objeto, por não serem de competência desta Assessoria Jurídica. No mais que a presente manifestação é de natureza estritamente jurídica, não tendo o condão de chancelar opções técnicas adotadas pela Administração, nem de emitir juízo de conveniência e oportunidade.

É o parecer, ora submeto à dought apreciação superior.



Encaminhem-se os autos a CPL desta Municipalidade para conhecimento, providências e demais deliberações ao seu cargo.

Chapadinha, 03 de Fevereiro de 2023.

Karlian Karinne Aguiar Carvalho

Karlian Karinne Aguiar Carvalho

Assessoria Jurídica do Município de Chapadinha/MA

Karlian Karinne Aguiar Carvalho
Assesora Jurídica



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC

EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº 005/2023



Processo Administrativo nº 0371/2023 - Secretaria Municipal de Educação

Tipo de Licitação: Menor Preço Global

Data: 09/03/2023

Horário: 08:00 horas

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

A Prefeitura Municipal de Chapadinha, por intermédio da Comissão, designada pela Portaria nº 358/2021, de 31 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicado, fará realizar licitação na modalidade de RDC, na forma eletrônica, para Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha/MA, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

O certame licitatório reger-se-á pelas disposições, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de Unidade Escolar de 06(seis) salas de aula e demais dependências no Povoado Mangabeira no município de Chapadinha/MA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3. A licitação será realizada pelo regime de empreitada por preço global, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.

1.4. O valor total estimado para execução do objeto é de **R\$ 949.669,36 (novecentos e quarenta e nove mil. Seiscentos e sessenta e nove reais e trinta e seis centavos).**

1.5-O prazo de execução do objeto desta licitação é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, autorizando o início das atividades, observado o cronograma físico-financeiro.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa decorrente do objeto desta licitação correrá à conta de recursos específicos, consignados no orçamento da Prefeitura Municipal de Chapadinha, em conformidade com a seguinte dotação orçamentária:

02.12.04	FUNDO MUNIC. DESENVOLV. EDUCAÇÃO BÁSICA
12.361.0016.1017.0000	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS. FUNDAMENTAL – E. F. 30%
44.90.51.00	Obras e Instalações

3. DO CREDENCIAMENTO

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



3.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este RDC.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.6. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

4.1. Poderão participar deste RDC interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

4.3.A. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.B. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.C. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.D. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.3.E. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.F. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.3.G. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO, A LICITANTE ASSINALARÁ “SIM” OU “NÃO” EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTE DECLARAÇÕES:

4.4.A. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.4.A.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.4.A.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.4.B. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.4.C. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.4.D. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.4.E. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.F. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.4.G. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4.6. As declarações acima mencionadas acima (assinadas em sistema) também deverão compor a documentação de habilitação, caso não sejam apresentadas estará o licitante sujeito às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.1. É vedada a subcontratação do objeto licitado.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.



STANDARD REFERENCE MATERIALS

THEORY OF THE STANDARD REFERENCE MATERIALS

The Standard Reference Materials (SRM) are a series of materials that are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods. They are prepared by the National Bureau of Standards (NBS) and are available to the public through the NBS SRM Program.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

THEORY OF THE STANDARD REFERENCE MATERIALS

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

THEORY OF THE STANDARD REFERENCE MATERIALS

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

The SRM are prepared by the NBS and are available to the public through the NBS SRM Program. They are used to calibrate instruments and to check the accuracy of analytical methods.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



6.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.4.1.2. valor unitário para cada item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;

6.4.1.3. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações: Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração.

6.4.1.4. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da sua apresentação.

6.5. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.

6.6. O licitante deverá anexar no momento oportuno os seguintes documentos:

6.6.1. Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;

6.6.2. Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem;

6.6.3. Planilha de Composição de Encargos Sociais, em modelo próprio, desde que contenha as informações pertinentes.

6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

6.9. É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informação sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

6.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6.11. A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

7. DA FASE DE DISPUTAS

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O modo de disputa será o **ABERTO E FECHADO**.

7.3. Os licitantes apresentarão suas propostas em sessão pública por meio de lances públicos, sucessivos e decrescentes.

7.4. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.4.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

7.4.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.4.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.4.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.5. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.5.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

7.5.2. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.5.3. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.5.4. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.6. Decorrido o prazo fixado, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

7.6.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais do valor apresentado pela primeira colocada. propostas

7.6.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

7.6.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.6.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.7. Encerrada a fase aberta, os licitantes que apresentarem as três melhores propostas oferecerão propostas finais, fechadas.

7.8. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:

7.8.1. Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



7.8.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor total.

7.8.3. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8.5. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (Cem Reais) em R\$ 100,00 (Cem Reais)**.

7.8.6. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

7.8.7. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.

7.8.8. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA.

7.8.9. É facultada a apresentação, pelos licitantes, de lances intermediários;

7.8.9.1. São considerados intermediários os lances:

7.8.9.1.1. iguais ou inferiores ao maior já ofertado, mas superiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotado o julgamento pelo critério da maior oferta de preço; ou

7.8.9.1.2. iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotados os demais critérios de julgamento.

7.8.10. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.8.11. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.8.12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.9. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a comissão de licitação e os licitantes.

7.10. No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.

7.12. Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes,

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.13. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.14. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.15. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.16. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.

7.17. Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

7.17.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;

7.17.2. a avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

7.17.3. Sorteio em sessão pública.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1. Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.

8.1.1. A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.

8.1.2. A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

8.1.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.2. A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:

8.2.1. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;



INSTITUTO DE ESTADÍSTICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

El presente informe tiene por objeto dar a conocer los resultados de la encuesta de opinión pública realizada en el mes de mayo de 1971, sobre el tema de la independencia de Chile.

La encuesta fue realizada por el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile, a través de un equipo de trabajo formado por estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales.

El método utilizado para la recolección de datos fue el de la encuesta por entrevista directa, en la que se aplicó un cuestionario estructurado a una muestra representativa de la población.

Los resultados de la encuesta indican que la mayoría de la población chilena se declara a favor de la independencia de Chile, lo que refleja un sentimiento de unidad y patriotismo.

En consecuencia, se puede afirmar que la independencia de Chile es un tema que genera un fuerte sentido de pertenencia y compromiso en la ciudadanía.

Los datos obtenidos en esta encuesta serán utilizados para la elaboración de un informe final, que será presentado a la Comisión de la Verdad.

En conclusión, la encuesta ha permitido conocer la opinión de la población sobre la independencia de Chile, lo que es un primer paso para la toma de decisiones.

El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8. DA APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS

8.1. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.2. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.3. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.4. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.5. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.6. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.7. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

8.8. APTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS: El presente informe es el resultado de un trabajo conjunto entre el Instituto de Estadística de la Universidad de Chile y la Comisión de la Verdad.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 8.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- 8.2.3. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:
- a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
 - b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
 - c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.
- 8.2.3.1. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.
- 8.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.2.3.3. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.
- 8.2.3.3.1. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.
 - 8.2.3.3.2. No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:
 - 8.2.3.3.2.1. serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;
 - 8.2.3.3.2.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 8.2.3.3.2.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.
- 8.2.3.3.3. No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:
- 8.2.3.3.3.1. no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;
- 8.2.3.3.3.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.
- 8.2.3.3.3.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.
- 8.2.3.3.4. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.
- 8.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;
- 8.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 8.2.5. A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



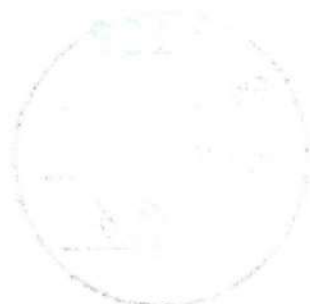
- 8.2.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 8.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 8.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 8.2.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de abertura do certame.
- 8.2.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.
- 8.2.7.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 8.2.7.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.3. Será desclassificada a proposta que:
- 8.3.1. contenha vícios insanáveis;
- 8.3.2. não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;
- 8.3.3. apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



estimado para a contratação;

- 8.3.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública; ou
- 8.3.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 8.4. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a **70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
- b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.
- 8.4.1. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.
- 8.4.1.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
- 8.4.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
- 8.5. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.
- 8.5.1. Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo de até 02 (duas) horas sob pena de não aceitação da proposta, caso não cumpra o prazo estabelecido.
- 8.5.2. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6. **O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes a matéria.**
- 8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.8. **Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.**
- 8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno



INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES PARTIDO COMUNISTA DE ESPAÑA

Estudio de la "Comunidad"

El presente estudio tiene como finalidad proporcionar a los miembros del PCE una visión general de la "Comunidad" y de su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

El estudio se divide en tres partes: la primera describe la "Comunidad" en su conjunto; la segunda describe la "Comunidad" en sus diferentes componentes; la tercera describe la "Comunidad" en su evolución.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

- 8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- c) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.2. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.2.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.2.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2.2. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;

- 9.3. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, caso não cumpra este prazo, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 9.3.1. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas sob pena de inabilitação.
- 9.3.2. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.3.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.3.3.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.:
- 9.4. Ressalvado o disposto no item 9.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

9.4.1. Habilitação jurídica:

- 9.4.1.1. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.4.1.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.4.1.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 9.4.1.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 9.4.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



9.4.1.6. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

9.4.1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.4.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.4.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

9.4.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.4.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.4.2.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e Certidão de Débitos Trabalhistas pessoa física e pessoa jurídica expedida com base na Portaria MTP Nº 667/2021 de 08 de Novembro de 2021;

9.4.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.5.2.6. prova de Regularidade com a Fazenda Pública Estadual, do domicílio ou sede da licitante, através de:
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
- Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.

9.5.2.6.1. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.5.2.7. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

- Certidão Negativa de Débito de ISSQN;
- Certidão Negativa da Dívida Ativa;
- Alvará de Localização e Funcionamento da sede da licitante.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



9.5.2.7.1. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.4.3. Qualificação Econômico-Financeira:

9.4.4. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

9.4.4.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

9.4.5. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento autenticados e registrados na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos - quando for o caso, todos, obrigatoriamente firmados pelo Contador, em situação regular perante o Conselho Regional de Contabilidade – CRC (acompanhado da certidão de regularidade) e pelo Dirigente/Sócio já exigíveis e apresentados na forma da Lei nº 6.604/76, acompanhado, inclusive, por notas explicativas, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.4.5.1.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.4.5.1.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

9.4.5.1.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.4.5.2. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Ativo Total

$$SG = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Total}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- 9.4.5.3. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.
- 9.4.5.4. Os licitantes deverão apresentar declaração em modelo próprio com alíquotas dos impostos inerentes aos tributos devidamente assinado pelo representante legal da empresa e pelo contador responsável da empresa.

9.4.6. Qualificação Técnica:

- 9.4.6.1. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que estiver vinculada a sede a empresa, comprovando que possui habilitação para o desempenho de atividades compatíveis com o objeto do certame, com a indicação de responsável técnico profissional em ENGENHARIA CIVIL, com habilitação comprovada, mediante acervo, para execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação;

9.5.4.1.1. O visto do CREA-MA em certidão expedida por CREA de outra região (Resolução CONFEA nº 413 de 27 de junho de 1997), será exigido somente a licitante vencedora da licitação antes da assinatura do Contrato.

9.5.4.1.3. Certidão de Acervo Técnico (CAT) referente as atividades anteriores, em nome da licitante, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, deverá conter os serviços técnicos em razão de relevância técnica e de valor significativo, comprovando a execução da quantidade mínima exigida, cujas especificações e quantitativos sejam conforme tabela abaixo:

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINA



ITEM	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA	UND.	QUANT. MÍNIMA A SER EXIGIDA
1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M²	486,51
2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M²	221,17
3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²	632,42
4	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	209,45
5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	M²	172,42

9.4.6.2. Indicação de profissional técnico habilitado com registro ou inscrição na entidade profissional competente, que será o **responsável técnico pela execução da obra**, com **vínculo profissional perante a licitante**;

9.4.6.3. A comprovação do vínculo profissional com o licitante poderá ser realizado com:

9.4.6.3.1. apresentação do contrato social do licitante, no caso de profissional pertencer ao quadro societário da licitante;

9.4.6.3.2. apresentação da CTPS (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido), no caso do profissional pertencer ao quadro de empregados da licitante;

9.4.6.3.3. termo de contrato acompanhada da ART de cargo e função, que comprove a vinculação entre as partes, especificamente, no que tange à execução do objeto ora licitado.

9.4.6.4. Certidão de Registro e Quitação na entidade profissional competente, referente ao profissional indicado para execução da obra;

9.4.6.5. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional, emitida pelo órgão competente, referente a vida profissional do mesmo, que comprove **capacidade técnico-profissional**, referente aos serviços descritos na tabela do sub-item 9.5.4.1.3.

9.4.6.5.1. o(s) atestados(s) deve(m) ser necessariamente, **registrado(s) no órgão competente**, em cumprimento ao disposto no art. 30, §1º da Lei 8.666/93; e,

9.4.6.5.2. não serão aceitos atestado(s) emitido(s) por empresa(s) do mesmo grupo empresarial do licitante.

9.4.6.5.3. *Para fins de comprovação de quantitativo mínimo do*

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante pela empresa licitante e profissional vinculado a mesma;

- 9.4.6.6. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei Federal nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 9.4.6.7. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 9.4.6.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.
- 9.4.6.9. Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas presas ou egressos, acompanhada de declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal nº 9.450, de 24 de julho de 2018, o qual deverá acompanhar obrigatoriamente o protocolo de recebimento.
- 9.4.6.10. Certidão simplificada e específica expedida pela Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, emitida até 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação, onde em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura
- 9.4.6.11. Declaração da Empresa que visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos:
- 9.4.6.11.1. **Fica a critério da licitante a visita aos locais das obras,** obtendo para si, às suas expensas e sob sua responsabilidade, todas as informações necessárias à preparação de sua documentação e proposta, vedadas proposições posteriores de modificação do valor, prazo ou outras condições ou, ainda, alegações de prejuízos ou reivindicações sob pretexto de insuficiência de informações acerca do objeto deste Edital.
- 9.4.6.11.2. Para todos os efeitos, considera-se que a licitante tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, equipamentos, fornecimentos e demais condições que possam afetar sua execução; dos materiais que serão utilizados; e dos acessos aos locais onde serão prestados os



PROYECTO DE LEY
DE REFORMA DE LA LEY
DE ORGANIZACIÓN DE LA
ADMINISTRACIÓN DE LA
REPUBLICA DE CUBA

El presente proyecto de ley tiene por objeto la reorganización de la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

Por lo tanto, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

En consecuencia, el Poder Nacional decide reorganizar la estructura organizativa de la Administración de la República de Cuba, en conformidad con los principios y normas establecidas en la Constitución de la República, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 149 de la Constitución de la República, el Poder Nacional tiene la facultad de dictar leyes que regulen la estructura y funcionamiento de los órganos del Poder Ejecutivo, del Poder Judicial y del Poder Legislativo.

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



serviços, não podendo alegar posteriormente a insuficiência e/ou imprecisão de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto desta licitação.

9.4.6.12. *Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:*

- 9.4.6.12.1. *A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;*
- 9.4.6.12.2. *A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;*
- 9.4.6.12.3. *A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;*
- 9.4.6.12.4. *O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;*
- 9.4.6.12.5. *A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e*
- 9.4.6.12.6. *Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;*
- 9.4.6.12.7. *A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.*

9.5. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.5.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

- 9.6.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.8. **Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.**
- 9.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.10. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.11. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. OUTRAS COMPROVAÇÕES

- 10.1. Declaração de localização e funcionamento com (Georreferenciamento) que indique todos os dados pertinentes (endereço, cidade, estado, CEP, ponto de referência e telefone).
- 10.2. O Georreferenciamento com fotos podem ser realizados gratuitamente por aplicativos gratuitos (basta pesquisar em site de pesquisa (georreferenciar fotos). Justifica-se o pedido por oportunidade e conveniência para localizar empresas com facilidade e para localização em caso de diligência, e não ter que se amparar com empresas fantasmas.
- 10.3. Caso haja dúvidas sobre a veracidade da Declaração de Localização e Funcionamento com fotos (Georreferenciadas), o Pregoeiro e Equipe de apoio ou autoridade competente poderá designar a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo; vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta. (Lei nº 8.666/93 Art. 43, § 3º).
- 10.4. Declaração expedida pela licitante, sob as penas da lei, que dispõe dos equipamentos, insumos e instalações indispensáveis para execução do objeto desta licitação;
- 10.5. Todos os documentos ou declarações técnicas devem conter identificação e assinatura do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pela Licitante.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:
- 11.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- 11.1.1.2. julgamento das propostas;
- 11.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.
- 11.2. Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 11.2.1. Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 12.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 12.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:
- 12.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supráveis;
- 12.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- 12.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,
- 12.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

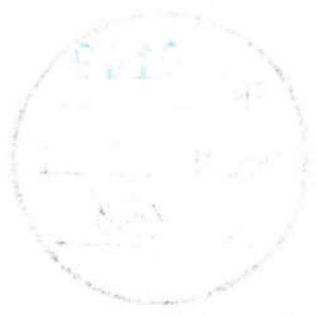
- 12.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 13.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 14.2. O vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.
- 14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
- 14.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;
- 14.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;
- 14.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 14.4. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.5. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos



REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
DEPARTMENT OF EDUCATION
BUREAU OF TECHNICAL EDUCATION
MANILA

OFFICE OF THE DEPUTY COMMISSIONER FOR TECHNICAL EDUCATION

TO: THE DEPUTY COMMISSIONER FOR TECHNICAL EDUCATION
FROM: THE DEPUTY COMMISSIONER FOR TECHNICAL EDUCATION
SUBJECT: [Illegible]

1. THE DEPUTY COMMISSIONER FOR TECHNICAL EDUCATION

1.1. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2. THE DEPUTY COMMISSIONER FOR TECHNICAL EDUCATION

2.1. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.2. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.3. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.4. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.5. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.6. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.7. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.8. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.9. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

2.10. The Deputy Commissioner for Technical Education is the official representative of the Department of Education in the Bureau of Technical Education. He is responsible for the administration and supervision of the Bureau of Technical Education.

complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.

14.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

16. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

18. DO PAGAMENTO

17.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

17.1.1. A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);
- b) Inscrição no CEI (INSS);
- c) Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de Chapadinhã/MA;
- d) Instalação da placa da obra, exigida pela Prefeitura Municipal de Chapadinhã.

17.1.2. O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

17.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

17.3. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual:



PROCESO DE LA UNCTAD
DE LA UNCTAD
DE LA UNCTAD

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano. El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

2. OBJETIVOS Y ALCANCE

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

3. MARCO DE REFERENCIA

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

4. CONCLUSIONES

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

El presente documento es el resultado de las actividades de la UNCTAD en el campo de la cooperación técnica y el desarrollo humano.

1977

1977

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%

17.4. Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas e Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

17.5. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

17.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:

19.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

19.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

19.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

19.1.4. não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

19.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

19.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

19.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

19.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 19.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.
- 19.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 19.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 19.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 19.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 19.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 19.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 19.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 19.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 20.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública,

100

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

- 20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica (Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br), pelo e-mail: cplchapadinha2021@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro – CEP: 65.500-000, Chapadinha/MA.
- 20.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 20.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 20.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 20.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 21.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 21.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 21.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 21.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



UNIVERSIDAD DE LA PAZ

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

Investigación Científica en el Área de Ciencias Básicas

- 1.1. El propósito de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.2. El objetivo principal de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.3. El objetivo secundario de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.4. El objetivo terciario de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.5. El objetivo cuaternario de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.6. El objetivo quinario de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.7. El objetivo sextario de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.8. El objetivo séptimo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.9. El objetivo octavo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.
- 1.10. El objetivo noveno de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en el área de Ciencias Básicas, específicamente en el tema de Mecánica de Fluidos.

2.1. Marco Teórico

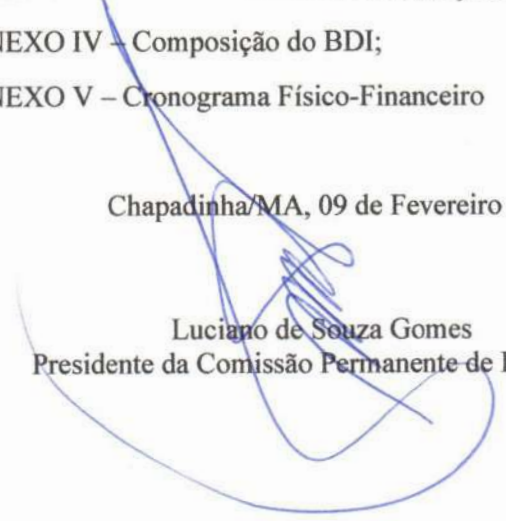
- 2.1.1. La mecánica de fluidos es la rama de la física que estudia el comportamiento de los fluidos en reposo y en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la mecánica de fluidos en reposo (estática) y la mecánica de fluidos en movimiento (dinámica).
- 2.1.2. La mecánica de fluidos en reposo estudia el comportamiento de los fluidos en reposo. Se divide en dos ramas principales: la hidrostática (estudio de los líquidos) y la aerostática (estudio de los gases).
- 2.1.3. La mecánica de fluidos en movimiento estudia el comportamiento de los fluidos en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la hidrodinámica (estudio de los líquidos) y la aerodinámica (estudio de los gases).
- 2.1.4. La hidrostática estudia el comportamiento de los líquidos en reposo. Se divide en dos ramas principales: la hidrostática elemental (estudio de los líquidos en reposo) y la hidrostática avanzada (estudio de los líquidos en reposo).
- 2.1.5. La aerostática estudia el comportamiento de los gases en reposo. Se divide en dos ramas principales: la aerostática elemental (estudio de los gases en reposo) y la aerostática avanzada (estudio de los gases en reposo).
- 2.1.6. La hidrodinámica estudia el comportamiento de los líquidos en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la hidrodinámica elemental (estudio de los líquidos en movimiento) y la hidrodinámica avanzada (estudio de los líquidos en movimiento).
- 2.1.7. La aerodinámica estudia el comportamiento de los gases en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la aerodinámica elemental (estudio de los gases en movimiento) y la aerodinámica avanzada (estudio de los gases en movimiento).
- 2.1.8. La hidrodinámica elemental estudia el comportamiento de los líquidos en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la hidrodinámica elemental (estudio de los líquidos en movimiento) y la hidrodinámica avanzada (estudio de los líquidos en movimiento).
- 2.1.9. La aerodinámica elemental estudia el comportamiento de los gases en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la aerodinámica elemental (estudio de los gases en movimiento) y la aerodinámica avanzada (estudio de los gases en movimiento).
- 2.1.10. La hidrodinámica avanzada estudia el comportamiento de los líquidos en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la hidrodinámica avanzada (estudio de los líquidos en movimiento) y la hidrodinámica elemental (estudio de los líquidos en movimiento).
- 2.1.11. La aerodinámica avanzada estudia el comportamiento de los gases en movimiento. Se divide en dos ramas principales: la aerodinámica avanzada (estudio de los gases en movimiento) y la aerodinámica elemental (estudio de los gases en movimiento).

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**



- 21.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 21.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://portaldecompraspublicas.com.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinha endereço <http://transparencia.chapadinha.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce>, lidos e obtidos no endereço: Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro –Chapadinha/MA, nos dias úteis no horário de 08:00 as 12:00 horas.
- 21.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 21.12.1. ANEXO I – Projeto Básico;
 - 21.12.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;
 - 21.12.3. ANEXO III – Planilha de Custos e Formação de Preços
 - 21.12.4. ANEXO IV – Composição do BDI;
 - 21.12.5. ANEXO V – Cronograma Físico-Financeiro

Chapadinha/MA, 09 de Fevereiro de 2023.


Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL

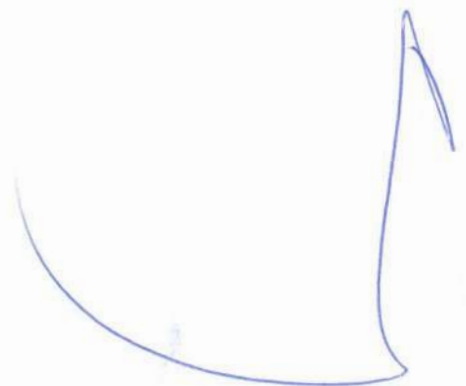




ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



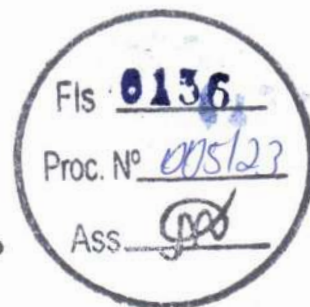
ANEXO (PROJETO BÁSICO)





ESTADO DE SERVIDOR
PROYECTO DE LEY
PROYECTO DE LEY

ANEXO (PROYECTO BASICO)



**PROJETO DE CONSTRUÇÃO PREDIAL DE UNIDADE
ESCOLAR DE 06 SALAS DE AULA E DEMAIS
DEPENDÊNCIAS NO POVOADO MANGABEIRA, NA
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA.**

CHAPADINHA - MA / POVOADO MANGABEIRA



Handwritten text, possibly a date or reference number, located below the stamp.

Vertical handwritten text or markings in the center of the page.

Large block of faint, mostly illegible text, possibly a list or a paragraph, located in the middle of the page.



SUMÁRIO

I—MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II —ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS

1914-10

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

N

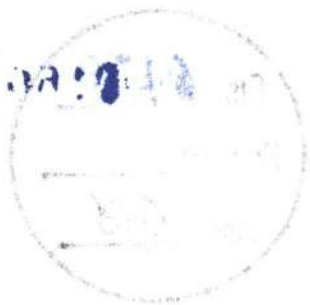


WORLDWIDE TRAVEL
1000 10th Ave. S.W.
Seattle, WA 98108
Tel: (206) 462-1234

WORLDWIDE TRAVEL
1000 10th Ave. S.W.
Seattle, WA 98108
Tel: (206) 462-1234



**CADERNO DE DESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DA U.I
FRANCISCO FIRMO VIEIRA, NO POVOADO MANGABEIRA NO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA**



00:00:00

00:00:00

00:00:00



INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO:

- Proponente: Prefeitura municipal de CHAPADINHA/MA
- Obra: CONSTRUÇÃO DA U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA, NO POVOADO MANGABEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA – MA
- Características: Obra pública
- Responsáveis técnicos (projeto):
- Lucas De Barros Monteles CREA – MA 111983915-7
- Tempo provável para execução da obra: O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

SITUAÇÃO

Na Zona rural de Chapadinha viu-se a necessidade da construção da Escola U.I Francisco Firmo Vieira, no Povoado Mangabeira, afim de melhorar a qualidade de ensino, visando um maior conforto.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

Nossa proposta é melhorar a qualidade do ambiente, visando logo assim em contribuir com o papel principal de oferecer serviços de qualidade para o município.

Lucas de Barros Monteles 2
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7



OBJETIVO

- Melhorar as condições de ensino;
- Melhorar a função social;

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAS

Placa de obra

Será confeccionada a placa da Obra, no empreendimento deverá ser fixada em um local visível e de acordo com as normas do CREA-MA, uma placa de identificação nas dimensões 1,50x2,00m, confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra e a placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao Empreiteiro. Será instalada uma placa para todo o projeto.

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a afixação das placas de obra e dos responsáveis técnicos pela execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA.

ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)

Antes do início da execução dos serviços todo o terreno deverá ser limpo, capinado, isento de entulho e de quaisquer outros materiais que impeçam o desenvolvimento dos mesmos.

Lucas de Barros Monteles - 3
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

É terminantemente proibida a derrubada de árvores sem a autorização por escrito da fiscalização, registrada no Diário da Obra.

O material proveniente da limpeza será removido ou estocado. A remoção ou estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

Escavação e carga em material para aterro

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Espalhamento de material para aterro

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Compactação de aterro mecânica

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento no terreno devidamente preparado na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático; grade de discos; pulvimisturador e central de mistura.

MOVIMENTO DE TERRA

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadrejamento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Escavação manual de valas

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Lucas de Barros Monteles 4
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Reaterro Manual compactado

Os materiais selecionados para aterros deverão ser de 1º categoria. Deverão ser isentos de matérias orgânicas, micácea e datomácea. Turfas e argilas orgânicas não podem ser empregadas. O aterro deverá ser constituído de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, não se permitindo solos de baixa capacidade de suporte e expansão maior que 2 % (dois por cento).

As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Os trabalhos de execução do aterro durante dias chuvosos, deverão ser interrompidos quando a Contratada não conseguir atingir os quesitos mínimos de compactação, ou por determinação da Fiscalização.

INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

Concreto armado Fck 25 MPa, formas armações e desmontagem

NORMAS

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Ocorrerá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

MATERIAIS

- Aço:

Conforme NBR-6118/2003 - ABNT:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos "danos" citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2003, indicado na tabela da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB-3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

- Aglomerantes:

De cimento; Comum.

Lucas de Barros Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7



- De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intacta. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

- Agregados (Areia e Brita)

a) Areia

Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquêscientes, etc.

A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

b) Brita

A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT – Agregados para Concreto

- e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

- **Concreto**

Disposições Gerais

a) O concreto será o produto final resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira.

b) No caso do concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 20 Mpa) e sua consistência, esta expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente; A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7, 14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

c) A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

d) A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades. e) O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

f) As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno.

g) Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

- Dosagem

a) O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2003ABNT.

b) Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito de dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2003ABNT

Bloco de concreto armado

Utilizará serviços de lastro de concreto magro $E=3\text{cm}$, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de madeira compensada $E=17\text{mm}$, 4 utilizações, com armação de aço CA-50 de 16 mm e estribos de aço CA-60 de 5 mm, executado com concreto FCK=25MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

ALVENARIA E PAINÉIS

Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de $09 \times 19 \times 39\text{cm}$, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz.

Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm^2 .

Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:2:8

Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificados. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

Portas de madeira

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas: O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal - de madeira idêntica à do revestimento da porta com acabamento em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.

c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

- FERRAGENS

Locais: Em todas as esquadrias especificadas e indicadas em planta. Materiais:

- a) Todas as ferragens especificadas serão novas, na linha latão cromado 075 ou similar.
- b) deverão ser observadas todas as normas da ABNT, em especial as relacionadas na. 1, bem como recomendações e especificações dos fabricantes sobre cremonas, dobradiças, fechaduras, fechos e trincos e demais componentes para esquadrias de madeira e ferro.
- c) as fechaduras deverão ter cubo, lingueta, trinco, chapa-testa, contra-chapa e chaves.
- d) as maçanetas serão em latão, tipo alavanca, com seção circular.
- e) os espelhos e rosetas serão do mesmo material das maçanetas.
- f) as dobradiças das divisórias e portas dos sanitários do bloco de serviço serão em latão cromado;
- g) Todas as chaves serão fornecidas em três vias.

Janela e basculante de alumínio

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

PISOS

Regularização de base

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4:8 (cimento, areia média e brita) e espessura de 10cm, que servirá de recuperação do piso.

Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água, no caso da calçada.

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=6cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:3:3 (cimento, areia média e brita) e espessura de 5cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

REVESTIMENTO

Chapisco

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Reboco

O reboco será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia fina) sobre superfícies de alvenaria ou concreto previamente chapiscadas, bem como na colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores.

Emboço

O emboço será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia) sobre superfícies de alvenaria previamente chapiscadas. Nas áreas onde serão aplicados revestimentos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.

c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.

d) Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

e) As plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.

f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.

g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, de fabricação de boa qualidade, tipo 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm².

h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.

j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno - Cinza;
- Condutores positivos em tensão DC - Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC - Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm². ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será Ø= 3/4") serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra. Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

ILUMINAÇÃO

a) Será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

b) Os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

d) As luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado 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 fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

a) Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm. Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, condutes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos pôr condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

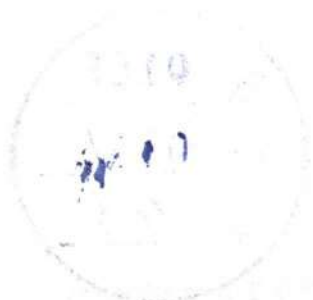
LUMINÁRIAS

a) Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.



1310

1010



EQUIPAMENTOS

Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico $I_n = 90$ A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopulares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contatores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

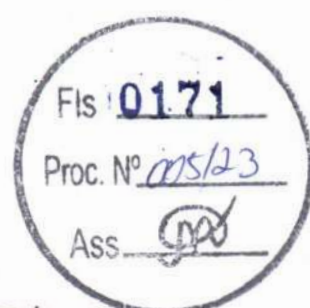
PINTURA

Pintura

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 pintura das paredes internas será em tinta látex PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas será em tinta acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu fabricante.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos

LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO DE IMÓVEIS

U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA, POVOADO MANGABEIRA,
SEDE DO IMÓVEL RURAL EM CHAPADINHA – MA.

INTRODUÇÃO

O presente Laudo Técnico de Inspeção Predial foi solicitado pela Secretaria de Obras do município de Chapadinha - MA, e tem o seu conteúdo embasado na Norma de Inspeção Predial 2009 do IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia – Entidade Nacional) e da Norma de Manutenção de Edificações NBR 5674, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas na manutenção e na conservação das edificações.

O Laudo Técnico caracteriza-se pela inspeção predial, tendo como foco central o diagnóstico geral sobre as patologias identificadas no imóvel U.I Francisco Firmo Vieira, CÓDIGO INEP 21141754. Sendo assim serão apontadas anomalias construtivas e falhas decorrentes da falta de manutenção, além da realização da análise de riscos oferecidos aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio, que prejudicam a utilização do espaço, frente ao desempenho dos sistemas construtivos no que tange os elementos estruturais, as alvenarias de vedações, exceto as fundações da construção.

No contexto aqui apresentado a **ANOMALIA** representa a irregularidade relativa à construção e suas instalações, enquanto que a **FALHA** diz respeito à manutenção, operação e uso da edificação.



**ANOMALIA**

As origens das Anomalias (ou Avarias) construtivas são originárias de fatores Endógenos, Exógenos, Naturais e Funcionais.

Endógena: originaria da própria edificação (projeto, materiais e execução); Os fatores Endógenos ou internos são intrínsecos ao próprio sistema edificante periciado e podem ser provenientes de erro de projeto, desacerto na execução ou execução descuidada assim como emprego de material diverso ao especificado pelo projetista ou de pouca qualidade, ou ainda, da combinação dessas etapas, assim, infiltrações, trincas, portas e janelas empenadas e outros problemas aparentes ou ocultos, devem ser reparados na fase inicial para evitar agravamentos posteriores.

Exógena: originaria de fatores externos a edificação, provocados por terceiros; Os fatores Exógenos ou externos são decorrentes da ação de terceiros na edificação, tais como os danos causados por obra vizinha, choques de veículos em partes da edificação, vandalismo etc., e podem ameaçar seriamente o prédio, sugerindo-se a imediata correção desses.

Natural: originaria de fenômenos da natureza (previsíveis ou imprevisíveis); Os fatores Naturais decorrentes principalmente das condições climáticas, previsíveis ou não, onde o calor e sol intensos, o frio excessivo, as chuvas torrenciais, o granizo, as ventanias e demais ações imprevisíveis da natureza, tais como, as excessivas descargas atmosféricas, as enchentes, os tremores de terra e outras, podem causar avarias ou alterar as condições de funcionamento dos sistemas projetados, colocando em risco as edificações.

Funcional: originaria do uso. Já os fatores Funcionais, que também podem colocar em risco as edificações e poderiam ser evitados, provocam danos decorrentes do desgaste do material ou da sua degradação, após significativo tempo de vida em uso repetitivo e contínuo ou de uso inadequado e de falta de manutenção, tais como as sujidades e desgastes dos revestimentos e fachadas, as incrustações e corrosões das tubulações hidráulicas, os ataques de pragas urbanas (cupins), as infiltrações das jardineiras e outras.



Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

First paragraph of handwritten text.

Second paragraph of handwritten text.

Third paragraph of handwritten text.

Fourth paragraph of handwritten text.

FALHAS

As falhas podem ser classificadas em:

DE PLANEJAMENTO: decorrentes de falhas de procedimentos e especificações inadequados do plano de manutenção, sem aderência a questões técnicas, de uso, de operação, de exposição ambiental e, principalmente, de confiabilidade e disponibilidade das instalações, consoante a estratégia de Manutenção.

Além dos aspectos de concepção do plano, há falhas relacionadas às periodicidades de execução.

DE EXECUÇÃO: associada à manutenção provenientes de falhas causadas pela execução inadequada de procedimentos e atividades do plano de manutenção, incluindo o uso inadequado dos materiais.

OPERACIONAIS: relativas aos procedimentos inadequados de registros, controles, rondas e demais atividades pertinentes.

GERENCIAIS: decorrentes da falta de controle de qualidade dos serviços de manutenção, bem como da falta de acompanhamento de custos da mesma.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Edificação: U.I FRANCISCO FIRMO VIEIRA

Endereço: Povoado Mangabeira, sede do imóvel rural em Chapadinha - MA



Foto 01: Vista frontal da escola

OBJETO DA INSPEÇÃO

Trata-se de um imóvel de uso inicialmente educacional com idade média de 5 anos, composto por 4 salas de aula, secretaria, cozinha, depósito e banheiros, edificada em terreno próprio com as dimensões de 13,50m de frente e fundo e por 16,50m de comprimento de ambos os lados, que totalizam uma área de 222,75 m².

METODOLOGIA

CRITÉRIO UTILIZADO

A inspeção predial está baseada na vistoria da edificação, que tem como resultado a análise técnica do fato ou da condição relativa à utilização, mediante a verificação "in loco" de cada sistema construtivo, no que tange a segurança e a manutenção predial, de acordo com as diretrizes da Norma de Inspeção Predial do IBAPE – 2009 e da Norma de Manutenção em Edificações - NBR 5674, da ABNT.

A inspeção procede ao diagnóstico das anomalias construtivas e falhas de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

manutenção que interferem e prejudicam o estado de utilização do prédio e suas instalações, tendo como objetivo verificar os aspectos de desempenho, vida útil, utilização e segurança que tenham interface direta com os usuários.

Nota¹: Não foram realizados testes, medições ou ensaios na ocasião das vistorias, conforme nível de inspeção estabelecido no escopo para realização deste estudo.

Nota²: Todas as intervenções do caso serão analisadas de acordo com os sistemas construtivos usuais, seguindo as normas citadas no decorrer do estudo.

NÍVEL DA INSPEÇÃO

Esta inspeção é classificada como "Inspeção de Nível 01", representada por análise expedida dos fatos e sistemas construtivos vistoriados, com a identificação de suas anomalias e de falhas que se apresentam de forma aparente.

Caracteriza-se pela verificação isolada ou combinada das condições técnicas de uso e de manutenção do sistema da edificação, de acordo com a Norma de Inspeção Predial do IBAPE, respeitado o nível de inspeção adotado, com a classificação das deficiências encontradas quanto ao grau de risco que representa em relação à segurança dos usuários, à habitabilidade e à conservação do patrimônio edificado.

GRAU DE RISCO

Conforme a referida Norma de Inspeção Predial do IBAPE, as anomalias e falhas são classificadas em três diferentes graus de recuperação, considerando o impacto do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio.

- **GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL** – é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente,



11111

11111

11111

11111

11111

11111

11111

11111

11111

11111

11111

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.

- GRAU DE RISCO REGULAR – IMPACTO PARCIALMENTE RECUPERÁVEL – é aquele que provoca a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas, deterioração precoce e desvalorização em níveis aceitáveis.
- GRAU DE RISCO MÍNIMO – IMPACTO RECUPERÁVEL – é aquele causado por pequenas perdas de desempenho e funcionalidade, principalmente quanto à estética ou atividade programável e planejada, sem incidência ou sem a probabilidade de ocorrência dos riscos relativos aos impactos irrecuperáveis e parcialmente recuperáveis, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor imobiliário.

• **Estrutura com alvenaria de tijolos cerâmicos**

Os sistemas são relatados genericamente, seguindo-se a descrição e localização das anomalias e falhas detectadas, com a classificação do grau de risco atribuído a cada sistema: Grau Crítico (C), Grau Regular (R) ou Grau Mínimo (M).

ANÁLISE DE ESTRUTURA

A estrutura do imóvel possui uma idade de utilização de aproximadamente 5 anos e é constituída com estruturas de concreto armado como blocos/sapatas, pilares, vigas, cintas de amarração, vergas e contravergas e alvenaria de vedação cerâmica.

Entende-se que a concepção de uma construção durável implica na adoção de um conjunto de decisões e procedimentos que garantam à estrutura e aos materiais que a compõem um desempenho satisfatório ao longo da vida útil utilizando o concreto armado.

De acordo com a NBR 6118/2004, o conceito de vida útil aplica-se à estrutura como um todo ou às suas partes. Dessa forma, a durabilidade da estrutura de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

concreto requer cooperação e esforços coordenados de todos os envolvidos nos processos de projeto, construção e utilização.

As falhas de manutenção da estrutura acarretam a redução de sua vida útil projetada. Nas vistorias efetuadas foram verificadas as seguintes anomalias e falhas de manutenção da estrutura de adobe.

INTERVENÇÕES ESPECÍFICAS

1. CASO 01

- **Classificação do Problema:** anomalia; rachaduras de 4 a 7mm
- **Manifestações:** Separação dos elementos construtivos, ocasionando aberturas na alvenaria cerâmica;
- **Possíveis causas:** Rachaduras ocorridas pela força aplicada horizontalmente na residência devido à sobrecarga de aterro em estrutura insuficiente de parede;
- **Tratamento da patologia** Remoção total da espessura do reboco, na altura total da parede, e largura de aproximadamente 25cm para cada lado da trinca; Após remoção, executar limpeza em parede para retirar materiais soltos; No caso do bloco cerâmico rompido, deve-se preencher com GRAUTE CIMENTÍCIO (argamassa de baixa retração) os septos do bloco rompido até o nivelamento do mesmo, isto é, nivelamento da parede. Produto de referência: SikaGrout ou similar; Após esta etapa, deve-se fixar tela eletrosoldada galvanizada com fio de 1,2mm de diâmetro, a tela deve ultrapassar 30cm de cada lado da trinca, a fixação deve ser feita por pequenos pregos para evitar pequenos danos à alvenaria; Toda a região deve receber novo chapisco com areia grossa, traço 1:2; Após o chapisco, executar reboco com cimento, cal hidratada e areia fina, recomenda-se traço 1:1:6 (cimento:cal:areia), serviço executado em ambos os lados da parede.
- **Risco:** M

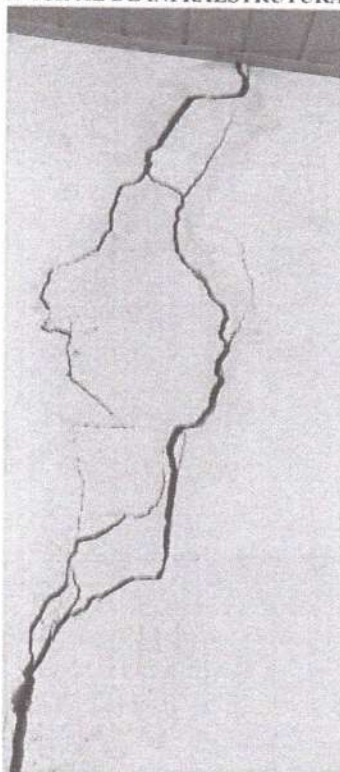


IMAGEM CASO 01 – Identificação de rachadura vertical, espessuras variam de 4 a 7mm

2. CASO 02

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** Separação dos elementos construtivos, ocasionando aberturas na alvenaria cerâmica;
- **Possível causa:** Fissuras ocorridas devido sobrecarga da cobertura e a falta de amarração da estrutura de concreto (pilar) com alvenaria
- **Tratamento da patologia:** Deve-se retirar todo revestimento (reboco) do local e verificar se o bloco cerâmico estiver levemente danificado, aplicar no bloco um selante de trincas, sendo o produto de referência Sikadur 43 (adesivo epóxi injetável de baixa viscosidade) da marca Sika ou similar; Entretanto, se o bloco cerâmico estiver rompido, deve-se repetir a intervenção do CASO 01.
- **Risco:** M

[Handwritten signature and scribbles in blue ink]

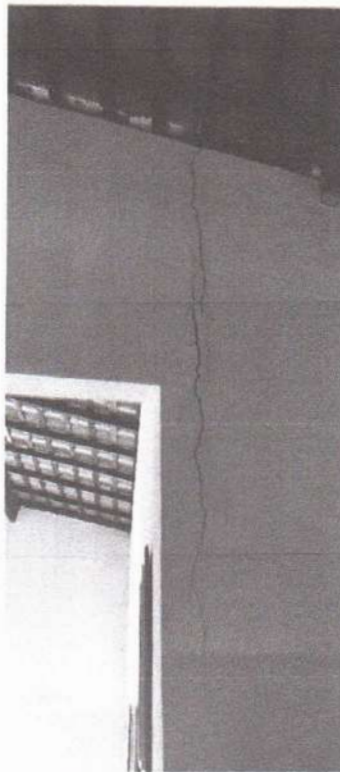


IMAGEM CASO 02 – Identificação de fissura vertical na circulação da edificação

3. CASO 03

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** fissuras que podem contribuir com o descolamento do quadro de alvenaria de vedação com a estrutura pilar-sapata, alterando a estabilidade
- **Possível causa:** recalque diferencial desuniforme com distorção por excesso de tensão no sistema sapata-solo, ocasionando puncionamento
- **Intervenção:** Execução de reforço nas sapatas existentes e isto é, ampliada a área de contato da sapata com o solo, além do engastamento com a viga de equilíbrio
- **Risco:** M

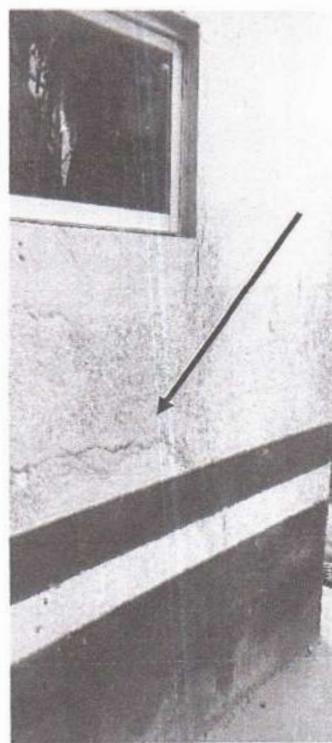
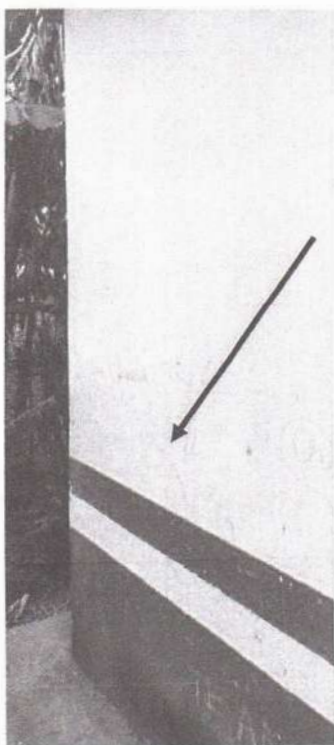


IMAGEM CASO 03 – Identificação de fissura em 45° oriundas do solo, ocasionando descolamento da alvenaria em área externa da escola.

INTERVENÇÕES GENÉRICAS

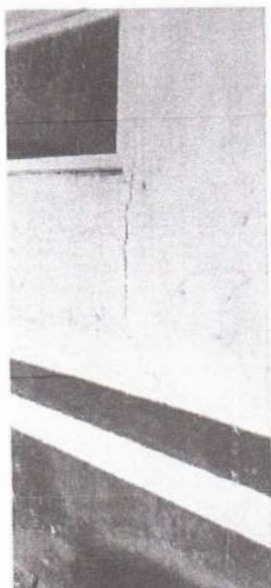


IMAGEM CASO 04



IMAGEM CASO 05

[assinatura]



4. CASO 04

- **Classificação do Problema:** anomalia;
- **Manifestações:** fissuras em 45° que podem afetar o funcionamento da estrutura e gerar avarias nas esquadrias
- **Possível causa:** Falta de contraverga abaixo do peitoril da esquadria
- **Intervenção:** Execução de contraverga ultrapassando 20-25cm de ambos os lados da esquadria
- **Risco:** R

5. CASO 05 – VISTA EXTERNA DA ESCOLA

- **Classificação do problema:** anomalia;
- **Manifestações:** Sobrecarga em parede da sala de aula do **CASO 01**
- **Possível causa:** mudança na cobertura da escola na ultima reforma executada, conforme ilustração em **ANEXO 1**, duas águas declinando sobre a mesma parede, sobrecarga nao prevista.
- **Intervenção:** Execução de uma ponte de aderência e o alargamento da seção transversal do pilar, desde a fundação até o topo do pilar,
- **Risco:** C

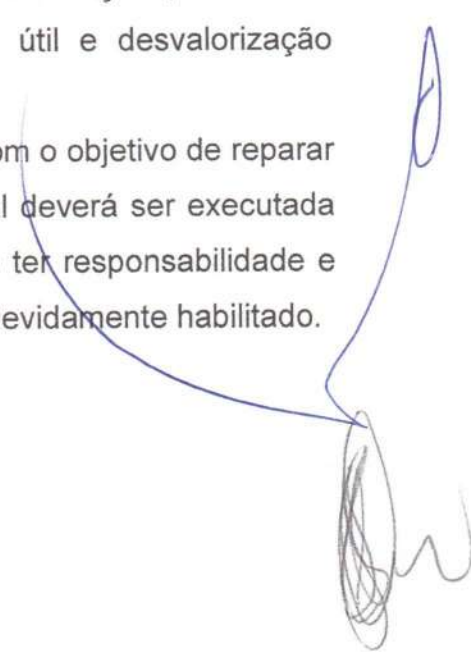


CONCLUSÃO

Em geral, o estado de conservação, a funcionalidade e desempenho da edificação, bem como o padrão construtivo da edificação pode ser considerado como ruim. As deficiências de manutenção aqui especificados são em funções da idade da edificação, contendo os vícios construtivos da época da implantação e que não foram sanados na reforma. Houve também movimentação do terreno, que influenciou em grande parte do avanço das patologias que necessita de manutenção corretiva e após sanada estas deficiências construtivas necessitará de atenção e manutenção preventiva.

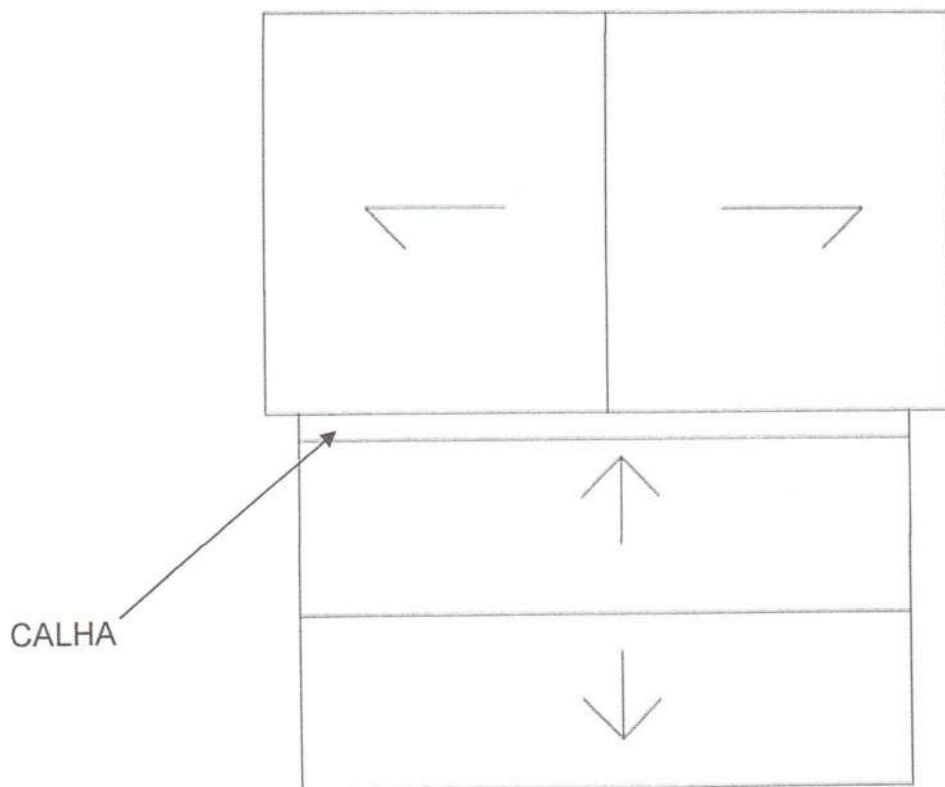
As maiores patologias encontradas são originárias de caráter de infraestrutura e superestrutura, sendo as paredes de alvenaria assentadas sobre um alicerce de pedra/cerâmica. As paredes contam com tijolos de alvenaria cerâmica com alguns trechos com a resistência comprometida. Caso esses reparos não sejam executados, com a urgência devida, pode-se chegar a um estado de maior deterioração, inclusive estético-funcional, comprometendo a qualidade de vida e funcionalidade da edificação, diminuindo o tempo de vida útil da edificação. Utilizando a metodologia GUT – Gravidade, Urgência e Tendência, o grau de risco o qual a edificação enquadra-se é de GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL, ou seja, é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente, com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.

Desta forma, sugerimos a tomada de providências com o objetivo de reparar os danos e defeitos com a maior urgência possível, a qual deverá ser executada com mão-de-obra especializada, com os serviços deverão ter responsabilidade e supervisão de um profissional de engenharia e arquitetura devidamente habilitado.





ANEXO 01 – REPRESENTAÇÃO DA COBERTURA DA U.I FRANCISCO FIRMO
VIEIRA



[Handwritten signature]

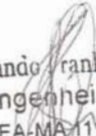


ENCERRAMENTO

Concluo o presente Laudo Técnico de Inspeção Predial, contendo 14 (catorze) folhas de papel A4, digitadas eletronicamente e impressas de um só lado, 7 (sete) fotografias coloridas 1 (uma) em preto e branco.

Todas as folhas foram devidamente rubricadas pelo Engenheiro Civil, Responsável Técnico que assina este Laudo Técnico de Engenharia.

Chapadinho, 27 de outubro de 2022.


Fernando Franklin da Silva
Engenheiro Civil
CREA-MA 111888507-4

Fernando Franklin da Silva
Engenheiro Civil
CREA MA 111888507-4

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

APRESENTAÇÃO E SOLICITAÇÃO CHAPADINHA	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,66%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%
	UNIDADES:	476,06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.994,85	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.492,24	3,53
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.710,60	1,34
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	13.168,89	1,39
4	INFRAESTRUTURA	34.538,83	3,64
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	37.865,25	3,99
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES	100.681,90	10,60
7	COBERTURA	109.302,93	11,51
8	REVESTIMENTO	108.477,78	11,42
9	PAVIMENTAÇÃO	67.838,69	7,14
10	FORRO	26.763,38	2,82
11	ESQUADRIAS	51.250,48	5,40
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.439,15	4,15
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.901,94	0,31
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	30.530,73	3,21
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	19.693,42	2,07
16	PINTURAS E ACABAMENTOS	35.793,77	3,77
17	BASE PARA CAIXA D'ÁGUA	5.432,55	0,57
18	SERVIÇOS FINAIS	7.323,93	0,77
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	212.462,90	22,37
VALOR BDI TOTAL:		212.462,90	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		737.206,46	
VALOR TOTAL:		949.669,36	

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	DATA : 18/01/2023		BDI : 28.82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2022/10	111,51%	69.89%	01/2023
UNIDADES:	476.06M²	SBC	2023/01 - São Luis	115.66%	-	01/2023
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.994,85	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84.15%	47.51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						33.492,24
1.1	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições	MES	6,00	5.483,16	32.898,96
1.2	240101	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	CAEMA	KM	144,00	4,12	593,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.710,60
2.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	750,00	750,00
2.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	476,06	4,06	1.932,80
2.3	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	8,00	964,59	7.716,72
	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.308,20
2.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.002,88	1.002,88
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA						13.168,89
3.1	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M - 0,30 X 0,50 m	ORSE	m3	32,50	46,30	1.504,75
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF_02/2021	SINAPI	M3	11,45	66,26	758,68
3.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	31,36	26,43	828,84
3.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	11,76	40,17	472,40
3.5	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	140,68	68,27	9.604,22
4	INFRAESTRUTURA						34.538,83
4.1	ALICERCE						6.180,80
4.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	25,20	245,27	6.180,80
4.2	SAPATAS ISOLADAS						8.867,74
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	19,08	28,15	537,10
4.2.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	12,72	48,80	620,74
	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	313,93	13,12	4.118,76
4.2.4	S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	ORSE	m3	7,63	470,66	3.591,14
4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR						19.490,29
4.3.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	38,86	52,14	2.026,16
4.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	331,78	13,12	4.352,95
4.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	92,63	16,55	1.533,03
4.3.4	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	SINAPI	M3	11,70	459,36	5.374,51
4.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	11,70	229,12	2.680,70
4.3.6	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOIS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	130,19	27,06	3.522,94
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO						37.865,25
5.1	PILARES						25.734,74
5.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	38,37	49,89	1.914,28
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	971,65	11,71	11.378,02

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			CAEMA	2019/12	116,68%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
UNIDADES:	476,06M²			SBC	2023/01 - São Luis	115,66%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.994,85			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	241,11	13,77	3.320,08
5.1.4	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	SINAPI	M3	13,25	459,36	6.086,52
5.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	13,25	229,12	3.035,84
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR						12.130,51
5.2.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	20,73	52,14	1.080,86
5.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	361,17	11,71	4.229,30
	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	126,73	16,55	2.097,38
5.2.4	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	SINAPI	M3	6,86	459,36	3.151,21
5.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	6,86	229,12	1.571,76
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES						100.681,90
6.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	973,05	100,05	97.353,65
6.2	93193	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	46,70	48,04	2.243,47
6.3	S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF 03/2016	ORSE	m	30,20	35,92	1.084,78
7	COBERTURA						109.302,93
7.1	COBERTURA METÁLICA						33.392,74
7.1.1	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	119,26	86,33	10.295,72
7.1.2	100776	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	SINAPI	KG	1.109,90	20,81	23.097,02
	EDIFICAÇÃO						75.910,19
7.2.1	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	SINAPI	M2	418,91	85,30	35.733,02
7.2.2	S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	M2	418,91	12,57	5.265,70
7.2.3	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	418,91	44,93	18.821,63
7.2.4	S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	ORSE	m	70,70	63,91	4.518,44
7.2.5	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	SBC	M	18,60	94,37	1.755,28
7.2.6	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	SINAPI	UN	6,00	1.636,02	9.816,12
8	REVESTIMENTO						108.477,78
8.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.946,10	6,57	12.785,88
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.264,84	35,70	45.154,79

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			DATA : 18/01/2023		BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UI FRANCISCO FIRMO VIEIRA			FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	POVOADO MANGABEIRA			CAEMA	2019/12	116,68% - 12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			ORSE	2022/10	111,51% 69,89% 01/2023
UNIDADES:	476,06M²			SBC	2023/01 - São Luis	115,66% - 01/2023
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.994,85			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51% 12/2022
				Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.3	87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	343,18	34,63	11.884,32
8.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	116,31	75,69	8.803,50
8.5	S11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	ORSE	m2	226,87	108,47	24.608,59
8.6	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) PARA FACHADAS	SEINFRA	M	226,87	23,10	5.240,70
9	PAVIMENTAÇÃO						67.838,69
9.1	S94991S	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 6cm	ORSE	m3	26,67	613,62	16.365,25
9.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	442,34	102,15	45.185,03
9.3	S94990S	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	ORSE	m3	0,34	732,34	249,00
9.4	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 15 cm	ORSE	m3	7,35	613,62	4.510,11
9.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	M	19,40	78,83	1.529,30
10	FORRO						26.763,38
10.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	344,80	77,62	26.763,38
11	ESQUADRIAS						51.250,48
11.1	PORTAS						32.243,02
11.1.1	00004917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	5,40	579,36	3.128,54
11.1.2	S03639	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	1,00	1.383,39	1.383,39
11.1.3	S03540	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	ORSE	un	14,00	1.508,61	21.120,54
11.1.4	S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	un	1,00	1.761,89	1.761,89
11.1.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	10,92	384,54	4.199,16
11.1.6	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	324,74	649,48
11.2	JANELAS						11.557,22
11.2.1	I003895	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	13,50	736,31	9.940,19
11.2.2	130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	M	25,59	63,19	1.617,03
11.3	GRADE DE PROTEÇÃO						7.450,24
11.3.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	M2	35,42	210,34	7.450,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						39.439,15
12.1	QUADROS E DISJUNTORES						1.298,01
12.1.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	153,25	153,25
12.1.2	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	530,12	530,12
12.1.3	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	123,64
12.1.4	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	2,00	108,58	217,16
12.1.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	11,00	11,41	125,51

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7