



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

**REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS
GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO
PALCO E COBERTURA METALICA NO MUNICIPIO DE
CHAPADINHA – MA.**



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

SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II –ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS



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

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS DA REFORMA E
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE,
QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA NO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA – MA.**

ÍNDICE

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
CURVA ABC
ART
COMPOSIÇÃO DE BDI
ENCARGOS SOCIAIS
PLANTAS**

INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO:

- Proponente: Prefeitura municipal de CHAPADINHA/MA
- Obra: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO
- Características: Obra pública
- Responsáveis técnicos (projeto):
- Jefferson Santana Costa Silva CREA – MA 1120890187
- Tempo provável para execução da obra: O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

OBJETIVO

O presente memorial tem por finalidade fornecer as informações técnicas para a reforma e revitalização da: **Praça de Convivência**, no município de Chapadinho – MA. Para execução das obras projetadas, este memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da empreiteira, indicando apenas as condições mínimas necessárias; as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)**, quanto a sua execução e aos materiais empregados.

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 todos os ferramentais, 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 construção.

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.


Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

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

- Contribuir para o bem-estar da população e moradores local.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAS

Tapume

A obra devera ser fechada por tapume com 1,20 m de altura com caibros 7,5x7,5 cm, em chapas de compensado resistente a umidade, pintura a cal, com espessura de 6mm e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obra).

Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da contratante como da executante motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.

Placa de obra

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão.

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.

MOBILIZAÇÃO

Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.


Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-8
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890167 MA

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Limpeza mecanizada da praça (c/ raspagem da base de concreto)

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.

Transporte local de material para aterro DMT =5km

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de caminhões basculantes. Adotou-se a Distância Média de Transporte igual a 5Km.

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.

MOVIMENTO DE TERRA

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadrejamento e alinhamento, e deverá ser executado as devidas exigência mínima como: acompanhamento profissional de topografia, definir as referências, marcação do gabarito, execução do gabarito e das tabeiras, ajustar a locação de obra, marcar os elementos no gabarito, identificar os elementos, definição dos eixos e locar as formas, 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, item 8.3:

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 7.2 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.

- 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

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

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

- **Arame**

a) De Aço Galvanizado

Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

b) De Aço Recozido

O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

- **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, está 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.

Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890167 MA

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

Execução de lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5cm;

Aplicação de forma plana, em madeira maciça;

Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 50mm;

Concreto FCK=20MPa, traço 1:2,6:2,9 (em massa seca de cimento, areia média, seixo rolado) – preparo mecânico com betoneira 400L;

Cinta em concreto armado

Forma plana vigas, em compensado resinado de 18mm;

Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm;

Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm;

Concreto de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK= 30MPa, com uso de jericá, lançamento, adensamento e acabamento.

Pilar de concreto armado

Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm;

Armação de pilar ou viga de uma estrutura conversional de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 10mm;

Armação de pilar ou viga de uma estrutura conversional de concreto armado, utilizando aço CA-60 de 5,0mm;


Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890167 MA

Concretagem de pilares, FCK= 25MPa, com uso de balde em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m².

Viga de concreto armado

Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm;

Armação de aço CA-50 de 8mm;

Armação de aço CA-60 de 5mm;

Concretagem de FCK= 25MPa, traço 1:2,2:2,5 (cimento, areia, seixo rolado) – preparo mecânico com betoneira.

ALVENARIA E PAINÉIS

Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 09x14x19cm, 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 areia no traço 1:8

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

Forro de PVC

Todos os cômodos da unidade escolar de 01 sala e demais dependência deverão receberem o forro de PVC, frisado, branco, régua de 20mm, espessura de 08mm a 10mm, comprimento de 6m. A base de sustentação da estrutura deverá ser de aço zincado. Para o arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento em forro de PVC.

O forro poderá ser aplicado em diferentes níveis desde que não prejudique a estética do ambiente, de modo ser possível instalar um sistema de iluminação indireta. Todo o ambiente deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando-se em pendural ou presilha reguladora em aço galvanizado.

Parafusos, auto atarrachante, cabeça chata apropriados para fixação dos forros PVC deverão ser fixados na base de sustentação do aço galvanizado.

ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

Portas de madeira

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será tipo de lei, maciça (pesada ou superpesada) padrão médio, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Tipo maciça: 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.

Porta de ferro, abrir, tipo grade com Chapa

O portão de ferro será metálico, composto de chapa e grade e será executado pela serralheria, e deverão ser executados rigorosamente de acordo com as determinações do projeto arquitetônico e planilha, e seus respectivos detalhes, no que diz respeito ao seu dimensionamento, funcionamento, localização e instalação.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada, e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem em peças rigorosamente em esquadro e movimentação, com acabamentos sólidas e indeformáveis. A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria, ou torção quando parafusadas ou soldadas aos elementos de fixação. Não será permitida a instalação forçada de qualquer peça, ou eventual rasgo ou abertura fora de esquadro

Janela e basculante de alumínio

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de 1,50x0,50 de correr duas folhas de vidro 8mm, 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.

COBERTURA

Telha cerâmica, fibrocimento estrutura em madeira e metálica

- A estrutura da cobertura será em trama de madeira de angelim (linhas) composta por terças, caibro e ripa para telhados de até duas águas;
- A telha será de cerâmica tipo colonial;

- A cobertura será escondida através da platibanda, ou seja, todos os cuidados quando à impermeabilização do sistema de cobertura serão tomados, como execução de rufos nas dimensões apropriadas, assim como vedação em poliuretano das juntas
- será executado a imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor, fabricação e instalação de meia tesoura de madeira com vão de 6m.
- A platibanda da cobertura terá detalhe em chapim pré-moldado de concreto e pintado.
- Estrutura metálica conforme projeto arquitetônico.
- Cobertura em telhas de fibrocimento onduladas, espessura mínima de 6mm, fixadas sobre ripamento de madeira, com pendente mínima de 10%.

PISOS

Pavimentação e revestimento de pisos

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=400L

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.

Impermeabilização com aplicação de lona plástica de polietileno (espessura mínima 200 micras) sobre o lastro, antes da concretagem do contrapiso, para proteção contra umidade ascendente e infiltrações.

Execução de contrapiso em concreto armado (fck 20 Mpa), com malha de aço galvanizado tipo Q-138 ou equivalente, sobre camada de lona plástica impermeabilizante.

Espessura mínima de 7cm, devido nivelado e desempenado.

Junta de dilatação executadas a cada 6,00 m lineares.

Rampas de acessibilidade, inclinação máxima de 8,33%, piso antiderrapante e sinalização tátil direcional conforme NBR 9050.

Piso cerâmico

Sobre a superfície do contra-piso, suficientemente rugosa e abundantemente molhada, deverá ser fixada a cerâmica para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm, aplicando no verso da peça, argamassa colante AC I para cerâmicas.

As peças deverão ser molhadas antes da sua aplicação, salvo indicação contrária do fabricante.

Com as juntas totalmente limpas, deverá ser executado o rejuntamento com argamassa a base de cimento aluminoso e água.

REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações à pressão recomendada.

As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas e molhadas previamente. Os desempenada à espátula ou desempenada a feltro conforme acabamento final. A espessura do revestimento deverá ser média 15mm.

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 energicamente 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), preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente 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.

Revestimento cerâmico

será aplicado revestimento cerâmico nas dimensões de 33x45cm, linha cristal bege e altura indicadas no projeto arquitetônico. Aplicada com argamassa industrializada AC-II, O revestimento será de primeira qualidade tipo A. Serão assentados com argamassa pré – misturada, com junta de 3,00 cm, a prumo.

O rejuntamento será feito com pasta de cimento Portland branco e água, sendo terminantemente proibido o acréscimo da cal à pasta.

Com as juntas totalmente limpas, deverá ser executado o rejuntamento com argamassa a base de cimento aluminoso e água, na cor preta.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

ÁGUA FRIA

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

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

- b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocados joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
- c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
- d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
- f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
- g). Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
- i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
- k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - Serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
- n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente

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

cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm².

Conexões:

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

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

Válvulas e Registros:

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

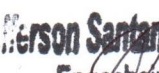
Registro de gaveta bruto.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ESGOTO SANITÁRIO

a) As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.


Edvaldo Paz Nunes
CREAMAC 110.313.774-8
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silveira
Engenheiro Civil
CREA: 11/20090187 MA

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

- b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.
- c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.
- d) as tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.
- e) os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.
- f) os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.
- g) as caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirá tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteável para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.
- h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- i) as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações. Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.
- k) as extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com buijões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.
- l) durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.
- m) serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.
- n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.
- o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.
- p) os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.
- q) toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

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

r) os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade dos gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

Caixa Sifonada:

Em PVC com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular Ø 150mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída de 50mm e os entrada de 40mm.

Caixa de Inspeção:

Serão quadradas com $l = 0,60$ e profundidade $h = 0,60$, em alvenaria de tijolos cerâmicos e = 5 cm, revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Fossa:

Será executado armadura CA-50ª média $D = 6,3$ a 10,00mm, forma de tabuas de 1ª de 3ª, executado em alvenaria nas dimensões 2x1,5x2m – ver projeto. Será chapiscada com argamassa de cimento e areia fina 1:3, reboco, cimento e areia fina 1:4 e impermeabilizada com manta asfáltica com espessura de 3 mm. Sobre a laje de fundo deve ser aplicado piso cimentado 1:3, espessura de 3 cm.

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

Sumidouro:

Será executado em alvenaria de tijolo cerâmico com dimensionamento, esp.=20cm, tampa em concreto armado FCK 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10 cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado FCK 15 MPa, Ø indicado no projeto e profundidade indicada no projeto, devendo ter no fundo uma camada de no mínimo 30 cm de brita n.º 2.

Vaso com caixa acoplada.

Cuba em louça.

Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS


Edvaldo Paz Nunes
CREA/AC 110.313.774-9
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

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

- 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.

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

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

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

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.

e) instalação de postes metálicos com luminárias LED de alta eficiência energética.

f) infraestrutura elétrica embutida em eletrodutos subterrâneos de PVC regido.

MALHA DE ATERRAMENTO

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 25 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

Edvaldo Ruz Nunes
CREA-MA 110.313.774-3
Engenheiro Civil

Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA-MA 1120890187-MA

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

- 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 por 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= 50 A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

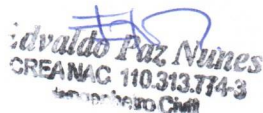
Acessórios de instalação;

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.


Idvaldo Paz Nunes
CREAMAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

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, monoplares 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 acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

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

Serviços complementares


Edvaldo Paz Nunes
CREAMAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil


Emerson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890167 MA

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

Plantas: deverão ser executadas nas especificações do projeto, quanto ao tipo, solo, assim como deverá ser retirada tudo que não estiver em acordo ou procedência.

Pergolado: estrutura em madeira tratada, conforme projeto arquitetônico.

Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento, jardins e canteiros.

Assim como deverão ser colocados adubo orgânico para todo o ajardinamento.

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


Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA



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

**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**



PREFEITURA DE

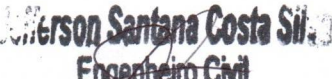
CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.		DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.		FORTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA		ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
UNIDADES:	8931.8M²		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	42.759,84	2,54
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	77.980,92	4,64
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	82.524,89	4,91
4	PAVIMENTAÇÃO	665.571,48	39,56
5	PALCO	335.393,55	19,94
6	ABRIGO DA PRAÇA	246.572,57	14,66
7	CANTEIRO/PERGOLADO	109.486,17	6,51
8	LETREIRO	15.430,73	0,92
9	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PRAÇA	22.750,48	1,35
10	PLAYGROUND/EQUIPAMENTOS	12.514,27	0,74
11	PINTURA	65.150,89	3,87
12	LIMPEZA FINAL	6.087,93	0,36
13	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	462.611,52	0,00
VALOR ORÇAMENTO:		1.682.223,72	100,00
VALOR BDI TOTAL:		462.611,52	
VALOR TOTAL:		2.144.835,24	


Edvaldo Paz Nunes
 CREA/AC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil


Jefferson Santana Costa Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA: 1120890187 MA

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA			ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						42.759,84
1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	240,00	115,82	27.748,80
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	528,00	28,43	15.011,04
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						77.980,92
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 - REV 02 - 09/2021	ORSE	UN	1,00	750,00	750,00
2.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	806,00	95,82	77.230,92
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						82.524,89
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	44,83	58,53	2.623,90
3.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	314,12	11,78	3.700,33
3.3	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	42,00	37,64	1.580,88
3.4	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	42,00	36,37	1.527,54
3.5	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	490,15	23,51	11.523,43
3.6	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	570,26	7,38	4.208,52
3.7	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	UN	42,00	12,98	545,16
3.8	S12504	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE)	ORSE	M2	71,00	14,67	1.041,57
3.9	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	402,00	3,65	1.467,30
3.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	30,54	16,70	510,02
3.11	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	230,72	29,23	6.743,95
3.12	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	14,00	83,72	1.172,08
3.13	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	24,00	443,04	10.632,96
3.14	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	24,00	124,50	2.988,00
3.15	I03333	ALUGUEL DE RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS 0.23 M3 (CASE - 580-H - 75,0 HP OU EQUIVALENTE) COM FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	ORSE	H	48,00	69,77	3.348,96
3.16	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.429,08	4,58	6.545,19
3.17	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	7.145,40	3,13	22.365,10
4	PAVIMENTAÇÃO						665.571,48
4.1	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	7.878,12	2,75	21.664,83
4.2	00042406	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	7.878,12	17,72	139.600,29
4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	7.878,12	45,88	361.448,15
4.4	I02565	CORTE EM PISOS OU LAJES DE CONCRETO UTILIZANDO COTADORA DE PISO E DISCOS DIAMANTADOS	ORSE	M	2.287,70	6,50	14.870,05
4.5	00003673	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	2.287,70	2,15	4.918,56
4.6	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES EXTERNO, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO. AF_06/2022	SINAPI	M2	540,00	111,55	60.237,00
4.7	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	402,00	156,30	62.832,60
5	PALCO						335.393,55
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.753,62

Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

Anderson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA			ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1.1	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	SINAPI	M	22,00	79,71	1.753,62
5.2	MOVIMENTO DE TERRA						5.426,79
5.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	SINAPI	M3	21,00	96,13	2.018,73
5.2.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	SINAPI	M3	5,20	105,82	550,26
5.2.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	SINAPI	M3	20,00	80,13	1.602,60
5.2.4	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	40,00	31,38	1.255,20
5.3	ALICERCE E EMBASAMENTOS						1.733,11
5.3.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	5,20	333,29	1.733,11
5.4	ESTRUTURA DE CONCRETO						49.142,98
5.4.1	FUNDAÇÕES						13.935,84
5.4.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	14,00	44,55	623,70
5.4.1.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	M2	62,63	49,56	3.103,94
5.4.1.3	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	52,42	16,21	849,73
5.4.1.4	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	296,46	12,23	3.625,71
5.4.1.5	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	SINAPI	M3	6,86	835,68	5.732,76
5.4.2	VIGA BALDRAME E IMPERMEABILIZAÇÃO						4.045,39
5.4.2.1	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	M2	21,45	49,56	1.063,06
5.4.2.2	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	30,59	16,21	495,86
5.4.2.3	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	70,58	12,23	863,19
5.4.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	SINAPI	M3	1,28	835,68	1.069,67
5.4.2.5	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	M2	19,50	28,39	553,61
5.4.3	PILARES						3.832,90
5.4.3.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	M2	23,76	48,94	1.162,81
5.4.3.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	28,19	13,61	383,67
5.4.3.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	97,73	10,55	1.031,05
5.4.3.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,18	1.063,87	1.255,37
5.4.4	VIGA SUPERIOR						6.849,62
5.4.4.1	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	M2	39,22	49,56	1.943,74

Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

erson Santana Costa Silveira
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA			ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.4.4.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	50,56	13,61	688,12
5.4.4.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	189,36	10,55	1.997,75
5.4.4.4	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	2,55	569,34	1.451,82
5.4.4.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	2,55	301,25	768,19
5.4.5	ESCADA CONVENCIONAL						10.194,50
5.4.5.1	102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF 11/2020	SINAPI	M3	2,62	3.891,03	10.194,50
5.4.6	LAJE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO						10.014,88
5.4.6.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	SINAPI	M2	40,00	235,61	9.424,40
5.4.6.2	S04266	JUNTA DE DILATAÇÃO (ALTURA TOTAL DO PAVIMENTO) COM PREENCHIMENTO PARCIAL EM ISOPOR H=15CM E PREENCHIMENTO DO COMPLEMENTO COM MASTIQUE DE POLIURETANO SEÇÃO 2X2CM, MBT, BASF, OU SIMILAR, PARA PAVIMENTOS EM CONCRETO	ORSE	M	8,00	73,81	590,48
5.4.7	VERGAS E CONTRAVERGAS						269,85
5.4.7.1	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	3,80	54,39	206,68
5.4.7.2	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	1,50	42,11	63,17
5.5	PAREDES E DIVISÓRIAS						104.060,83
5.5.1	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	99,00	122,30	12.107,70
5.5.2	S12182	BRISSE METÁLICO HUNTER DOUGLAS REF. 84R - SL4 COR PRATA OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM, EXCLUSIVE ANDAIMES OU PLATAFORMA	ORSE	M2	140,00	390,00	54.600,00
5.5.3	I12737	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	55,56	635,87	35.328,94
5.5.4	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	21,00	96,39	2.024,19
5.6	COBERTURA						101.882,73
5.6.1	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	128,00	10,23	1.309,44
5.6.2	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	128,00	35,19	4.504,32
5.6.3	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	1.632,00	20,29	33.113,28
5.6.4	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO - PILARES	SEINFRA	M2	31,05	256,77	7.972,71
5.6.5	S12725	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,65MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	ORSE	M2	234,00	234,97	54.982,98
5.7	REVESTIMENTO						11.215,59
5.7.1	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 10/2022	SINAPI	M2	198,00	8,40	1.663,20
5.7.2	87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	185,58	43,23	8.022,62

 PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				
UNIDADES:	8931.8M²					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.7.3	87532	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	12,42	41,98	521,39
5.7.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	12,42	81,19	1.008,38
5.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						16.038,41
5.8.1	00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	410,80	410,80
5.8.2	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	143,81	143,81
5.8.3	S09041	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	ORSE	UN	1,00	88,02	88,02
5.8.4	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	3,00	12,38	37,14
5.8.5	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	2,00	13,26	26,52
5.8.6	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	6,00	54,78	328,68
5.8.7	S03398	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, DE USO GERAL, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUSIVE ATERRAMENTO	ORSE	PT	10,00	276,73	2.767,30
5.8.8	S03287	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO PARALELA, EMBUTIDO, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø 3/4"	ORSE	PT	2,00	229,08	458,16
5.8.9	S03282	PONTO DE INTERRUPTOR 02 SEÇÕES EMBUTIDO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø 3/4"	ORSE	PT	1,00	269,56	269,56
5.8.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	300,00	4,88	1.464,00
5.8.11	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	50,00	10,69	534,50
5.8.12	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	60,00	11,69	701,40
5.8.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	324,91	649,82
5.8.14	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	10,00	23,88	238,80
5.8.15	S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	M	10,00	13,97	139,70
5.8.16	I13505	REFLETOR MODULAR LED DC COM DPS 2 X 50W DE POTÊNCIA, ALUMÍNIO, 5000K, 165LM/W, AUTOVOLT, BRANCA, REF.: RFMLD-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, DA MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	UN	12,00	648,35	7.780,20
5.9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						3.682,36
5.9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	256,47	769,41
5.9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	238,04	714,12
5.9.3	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	2,00	49,55	99,10
5.9.4	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	12,00	36,10	433,20
5.9.5	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	6,00	25,93	155,58
5.9.6	S06386	*CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	UN	1,00	329,70	329,70
5.9.7	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	395,10	395,10
5.9.8	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	1,00	74,19	74,19
5.9.9	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	2,00	51,96	103,92

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.			DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA			ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.9.10	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	24,00	5,24	125,76
5.9.11	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	12,00	18,65	223,80
5.9.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	129,24	258,48
5.10	COMBATE A INCENDIO						333,34
5.10.1	97599	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	1,00	18,03	18,03
5.10.2	I37556S	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	ORSE	UN	2,00	11,56	23,12
5.10.3	101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	SINAPI	UN	1,00	231,35	231,35
5.10.4	I12721	PLACA INDICATIVA DE "SAÍDA", ADESIVA, DIM.: 20 X 30 CM	ORSE	UN	3,00	20,28	60,84
5.11	PISO						24.021,92
5.11.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	208,00	41,51	8.634,08
5.11.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	208,00	73,98	15.387,84
5.12	ESQUADRIAS						5.106,42
5.12.1	100688	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	993,57	993,57
5.12.2	100682	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	1.009,09	1.009,09
5.12.3	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 1,10X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	SINAPI	UN	1,00	1.970,18	1.970,18
5.12.4	100674	BASCULANTE - CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	1,02	824,00	840,48
5.12.5	I04406	GRADE EM METALON	ORSE	M2	1,15	254,87	293,10
5.13	PINTURA						7.390,22
5.13.1	PINTURA INTERNA						5.139,20
5.13.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	120,00	3,95	474,00
5.13.1.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	120,00	11,38	1.365,60
5.13.1.3	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	120,00	10,87	1.304,40
5.13.1.4	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	40,00	4,65	186,00
5.13.1.5	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	40,00	31,94	1.277,60
5.13.1.6	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	40,00	13,29	531,60
5.13.2	PINTURA EXTERNA						1.909,98
5.13.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	54,00	3,95	213,30
5.13.2.2	S02283	APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA	ORSE	M2	54,00	15,65	845,10
5.13.2.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	54,00	15,77	851,58
5.13.3	PINTURA EM ESQUADRIAS						341,04

Advaldo Paz Nunes
CREA/NAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

erson Santana Costa Sii
Engenheiro Civil
CREA: 1120890187 MA

 PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%	
			FORTE	VERÃO	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				
UNIDADES:	8931.8M²					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.13.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	6,82	23,19	158,16
5.13.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	6,82	16,54	112,80
5.13.3.3	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	2,30	30,47	70,08
5.14	LOUÇAS E METAIS						3.605,23
5.14.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	661,55	661,55
5.14.2	S12269	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.40X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA.	ORSE	UN	1,00	2.027,50	2.027,50
5.14.3	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	754,12	754,12
5.14.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	70,03	70,03
5.14.5	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	92,03	92,03
6	ABRIGO DA PRAÇA						246.572,57
6.1	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA						7.799,70
6.1.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	SINAPI	M3	6,91	96,13	664,26
6.1.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	SINAPI	M3	4,79	105,82	506,88
6.1.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	15,98	31,38	501,45
6.1.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	SINAPI	M3	44,59	137,41	6.127,11
6.2	INFRAESTRUTURA						16.259,92
6.2.1	ALICERCE						2.605,33
6.2.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,79	543,91	2.605,33
6.2.2	SAPATA/BLOCOS DE FUNDAÇÃO						6.108,98
6.2.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	3,24	44,55	144,34
6.2.2.2	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	M2	16,63	137,76	2.290,95
6.2.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	10,56	19,41	204,97
6.2.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	113,61	13,52	1.536,01
6.2.2.5	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	2,22	569,34	1.263,93
6.2.2.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	2,22	301,25	668,78
6.2.3	VIGA BALDRAME						6.003,98
6.2.3.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	M2	35,16	75,06	2.639,11
6.2.3.2	104918	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	92,58	13,76	1.273,90
6.2.3.3	104916	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	50,58	16,21	819,90
6.2.3.4	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	1,16	569,34	831,24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRENEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRENEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	ORSE	2025/08	111,36%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	UNIDADES:	8931.8M²	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,46	301,25	439,83
6.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO - VIGA BALDRAME						1.541,63
6.2.4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	SINAPI	M2	34,62	44,53	1.541,63
6.3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO						7.738,00
6.3.1	PILARES						2.324,38
6.3.1.1	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	9,00	59,68	537,12
6.3.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	15,01	13,61	204,29
6.3.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	73,30	10,55	773,32
6.3.1.4	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	0,93	569,34	529,49
6.3.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,93	301,25	280,16
6.3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR						961,30
6.3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	M2	5,28	75,06	396,32
6.3.2.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	7,63	13,61	103,84
6.3.2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	21,72	10,55	229,15
6.3.2.4	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,22	753,21	165,71
6.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,22	301,25	66,28
6.3.3	VERGAS E CONTRAVERGAS						1.152,38
6.3.3.1	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	13,60	54,39	739,70
6.3.3.2	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	9,80	42,11	412,68
6.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO - LAJE PRÉ-MOLDADA						3.299,94
6.3.4.1	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023	SINAPI	M2	27,00	122,22	3.299,94
6.4	ALVENARIA E VEDAÇÕES						4.099,50
6.4.1	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	33,52	122,30	4.099,50
6.5	COBERTURA						36.942,56
6.5.1	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	75,72	67,87	5.139,12
6.5.2	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM VIGAS PARA COBERTURA	SEINFRA	M2	23,30	256,77	5.982,74
6.5.3	92569	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	182,40	68,22	12.443,33
6.5.4	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	182,40	56,91	10.380,38

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.5.5	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	11,50	27,39	314,99
6.5.6	S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	ORSE	M	45,00	59,60	2.682,00
6.6	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						34.733,65
6.6.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						6.419,79
6.6.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	16,00	256,47	4.103,52
6.6.1.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	24,00	5,24	125,76
6.6.1.3	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	12,00	22,76	273,12
6.6.1.4	94675	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	2,00	11,37	22,74
6.6.1.5	103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	4,70	9,40
6.6.1.6	S01169	TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32MM	ORSE	UN	1,00	13,07	13,07
6.6.1.7	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	SEINFRA	UN	4,00	129,24	516,96
6.6.1.8	00034640	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.280,33	1.280,33
6.6.1.9	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	1,00	25,65	25,65
6.6.1.10	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	1,00	17,92	17,92
6.6.1.11	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	31,32	31,32
6.6.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						8.621,62
6.6.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	16,00	238,04	3.808,64
6.6.2.2	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	42,00	36,10	1.516,20
6.6.2.3	S06387	CAIXA DE PASSAGEM CP2-080 (60X60X80CM)	ORSE	UN	4,00	564,34	2.257,36
6.6.2.4	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MÍNIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	2,00	395,10	790,20
6.6.2.5	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	2,00	74,19	148,38
6.6.2.6	I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	2,00	18,05	36,10
6.6.2.7	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	6,00	10,79	64,74
6.6.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						19.692,24
6.6.3.1	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	365,55	731,10
6.6.3.2	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	380,90	761,80
6.6.3.3	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	342,48	684,96
6.6.3.4	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA - REV 02	ORSE	UN	6,00	711,18	4.267,08
6.6.3.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	661,55	3.969,30

 PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025			BDI : 27,50%	
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%	
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					
UNIDADES:	8931.8M²						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.6.3.6	S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	M2	5,00	556,04	2.780,20
6.6.3.7	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	M2	18,30	297,74	5.448,64
6.6.3.8	I02258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	UN	2,00	167,83	335,66
6.6.3.9	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	2,00	343,89	687,78
6.6.3.10	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	12,86	25,72
6.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						13.725,24
6.7.1	QUADROS E DISJUNTORES						1.015,58
6.7.1.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	2,00	129,69	259,38
6.7.1.2	00039804	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	2,00	109,13	218,26
6.7.1.3	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	143,81	287,62
6.7.1.4	S09041	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	ORSE	UN	2,00	88,02	176,04
6.7.1.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	6,00	12,38	74,28
6.7.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						2.968,52
6.7.2.1	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	12,00	29,21	350,52
6.7.2.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	200,00	3,33	666,00
6.7.2.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	400,00	4,88	1.952,00
6.7.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						1.119,50
6.7.3.1	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	ORSE	M	50,00	22,39	1.119,50
6.7.4	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						7.067,76
6.7.4.1	S03398	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, DE USO GERAL, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUSIVE ATERRAMENTO	ORSE	PT	18,00	276,73	4.981,14
6.7.4.2	S03287	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO PARALELA, EMBUTIDO, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø 3/4"	ORSE	PT	6,00	229,08	1.374,48
6.7.4.3	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	13,00	54,78	712,14
6.7.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO						1.553,88
6.7.5.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	4,00	324,91	1.299,64
6.7.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	6,00	23,88	143,28
6.7.5.3	I11379	CONECTOR EM LATÃO TIPO MINIGAR PARA CABOS 16 - 50 MM² (SPDA)	ORSE	UN	4,00	27,74	110,96
6.8	COMBATE A INCENDIO						685,30
6.8.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	4,00	18,03	72,12
6.8.2	I37556S	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	ORSE	UN	6,00	11,56	69,36
6.8.3	101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	SINAPI	UN	2,00	231,35	462,70
6.8.4	I12721	PLACA INDICATIVA DE "SAÍDA", ADESIVA, DIM.: 20 X 30 CM	ORSE	UN	4,00	20,28	81,12
6.9	REVESTIMENTO						41.885,25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA			ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931.8M²			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.9.1	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 10/2022	SINAPI	M2	605,30	8,40	5.084,52
6.9.2	87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	472,28	43,23	20.416,66
6.9.3	87532	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	133,02	41,98	5.584,18
6.9.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	133,02	81,19	10.799,89
6.10	PAVIMENTAÇÃO INTERNA E EXTERNA - PISO						39.970,12
6.10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	255,62	45,88	11.727,85
6.10.2	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	255,62	83,52	21.349,38
6.10.3	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	SINAPI	M	148,50	9,86	1.464,21
6.10.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	SEINFRA	M	57,00	95,24	5.428,68
6.11	ESQUADRIAS						19.546,22
6.11.1	PORTAS						17.660,18
6.11.1.1	S03540	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	UN	2,00	1.752,25	3.504,50
6.11.1.2	S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	UN	2,00	2.020,72	4.041,44
6.11.1.3	S12710	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	ORSE	M2	13,50	357,60	4.827,60
6.11.1.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	5,80	911,49	5.286,64
6.11.2	JANELAS						0,00
6.11.2.1	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	0,00	727,64	0,00
6.11.3	GRADE DE PROTEÇÃO						1.886,04
6.11.3.1	I04406	GRADE EM METALON	ORSE	M2	7,40	254,87	1.886,04
6.12	PINTURA						23.187,11
6.12.1	PINTURA INTERNA						15.221,66
6.12.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	358,86	3,95	1.417,50
6.12.1.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	358,86	17,49	6.276,46
6.12.1.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	358,86	15,77	5.659,22
6.12.1.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	102,72	18,19	1.868,48
6.12.2	PINTURA EXTERNA						5.982,62
6.12.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	211,40	3,95	835,03
6.12.2.2	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF 03/2024	SINAPI	M2	211,40	24,35	5.147,59
6.12.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						1.982,83
6.12.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	17,85	23,19	413,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	UNIDADES:	8931,8M²	Composições Próprias		0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.12.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	17,85	16,54	295,24
6.12.3.3	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	41,80	30,47	1.273,65
7	CANTEIRO/PERGOLADO						109.486,17
7.1	00000359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	SINAPI	UN	9,00	349,42	3.144,78
7.2	I7402	MANILHA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	20,00	195,25	3.905,00
7.3	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	SINAPI	M2	233,00	260,51	60.698,83
7.4	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	106,50	122,30	13.024,95
7.5	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	213,00	8,40	1.789,20
7.6	87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	213,00	43,23	9.207,99
7.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	45,00	45,88	2.064,60
7.8	S07673	PLANTA - PRIMAVERA (BOUGAINVILLEA SPECTABILIS), FORNECIMENTO E PLANTIO	ORSE	UN	9,00	39,79	358,11
7.9	S13917	BALIZADOR DE SOBREPOR NA PAREDE, BIVOLT, POTÊNCIA 2W, BRANCO, 80LM, REF. STH8750/30, LINHA NEU 2 DA STELLA OU SIMILAR	ORSE	UN	15,00	190,33	2.854,95
7.10	S14031	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2, DA ALADIN OU SIMILAR, COM 4,00M, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED 50W	ORSE	UN	12,00	1.036,48	12.437,76
8	LETREIRO						15.430,73
8.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						93,88
8.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,60	87,77	52,66
8.1.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	SINAPI	M3	0,30	137,41	41,22
8.2	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS						1.751,85
8.2.1	PONTOS DE ILUMINAÇÃO						1.112,55
8.2.1.1	C4808	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	3,00	370,85	1.112,55
8.2.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						276,00
8.2.2.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	50,00	5,52	276,00
8.2.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						363,30
8.2.3.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	30,00	12,11	363,30
8.3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						13.585,00
8.3.1	15.03.50	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMBASA	M2	19,00	715,00	13.585,00
9	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PRAÇA						22.750,48
9.1	I13505	REFLETOR MODULAR LED DC COM DPS 2 X 50W DE POTÊNCIA, ALUMÍNIO, 5000K, 165LM/W, AUTOVOLT, BRANCA, REF.: RFMLLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, DA MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	UN	10,00	648,35	6.483,50


Edvaldo Paz Nunes
 CREA-AC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil


Anderson Santana Costa Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA: 1123890167 MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRAS:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	ORSE	2025/08	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	UNIDADES:	8931,8M²	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08% 52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.2	S11364	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2, DA ALADIN OU SIMILAR, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED 10W	ORSE	UN	11,00	981,18	10.792,98
9.3	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	M	200,00	27,37	5.474,00
10	PLAYGROUND/EQUIPAMENTOS						12.514,27
10.1	101737	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF 09/2020	SINAPI	M2	65,00	113,51	7.378,15
10.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TÁBÉLAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL (ARO BASQUETE RETRÁTIL COM MOLAS E REDE), 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	5.136,12	5.136,12
11	PINTURA						65.150,89
11.1	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	SINAPI	M2	907,70	55,49	50.368,27
11.2	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	433,00	34,14	14.782,62
12	LIMPEZA FINAL						6.087,93
12.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	SINAPI	M2	463,63	2,15	996,80
12.2	S06191	LIMPEZA GERAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	ORSE	M²	8.931,80	0,57	5.091,13
						VALOR ORÇAMENTO:	1.682.223,72
						VALOR BDI TOTAL:	462.611,52
						VALOR TOTAL:	2.144.835,24


Edvaldo Paz Nunes
 CREA/AC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil


Emerson Santana Costa Silva
 Engenheiro Civil
 CREA: 1120890167 MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				
UNIDADES:	8931.8M²				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13				

97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-758308 Lâmpada led 20w de potência, luz branca Autovolt, marca Glight ou similar	Composições	UN	1,00000000	28,00	28,00
00038773 LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	6,56	6,56
TOTAL Material:					34,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	23,30	5,20
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	28,05	15,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,22
VALOR:					54,78

97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-758308 Lâmpada led 20w de potência, luz branca Autovolt, marca Glight ou similar	Composições	UN	1,00000000	28,00	28,00
00038773 LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	6,56	6,56
TOTAL Material:					34,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	23,30	5,20
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	28,05	15,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,22
VALOR:					54,78

15.03.50 REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-56712110 REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE IMPOSTOS	Composições	m²	1,10000000	650,00	715,00
TOTAL Material:					715,00
VALOR:					715,00

Salvador Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

Anderson Santana Costa Silveira
Engenheiro Civil
CREA: 1120890167 MA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVAO, AREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.					DATA:	24/09/2025	BDI:	27,50%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVAO, AREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA					ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	8931,8M²					SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	SERVIÇO	M2	8.178,74	45,88	375.240,59	22,31	22,31	A
00042406	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	MATERIAL	M2	7.878,12	17,72	139.600,29	8,30	30,60	A
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	806,00	95,82	77.230,92	4,59	35,20	A
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	402,00	156,30	62.832,60	3,74	38,93	A
103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	233,00	260,51	60.698,83	3,61	42,54	A
104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES EXTERNO, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	540,00	111,55	60.237,00	3,58	46,12	A
S12725	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,65MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	M2	234,00	234,97	54.982,98	3,27	49,39	A
S12182	BRISSE METÁLICO HUNTER DOUGLAS REF. 84R - SL4 COR PRATA OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM, EXCLUSIVE ANDAIMES OU PLATAFORMA	ORSE	SERVIÇO	M2	140,00	390,00	54.600,00	3,25	52,63	B
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	907,70	55,49	50.368,27	2,99	55,63	B
87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	870,86	43,23	37.647,28	2,24	57,87	B
112737	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	55,56	635,87	35.328,94	2,10	59,97	B
C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	SERVIÇO	KG	1.632,00	20,29	33.113,28	1,97	61,93	B
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	239,02	122,30	29.232,15	1,74	63,67	B
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	240,00	115,62	27.748,80	1,65	65,32	B
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3XKM	7.145,40	3,13	22.365,10	1,33	66,65	B
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	7.878,12	2,75	21.664,83	1,29	67,94	B

Engenheiro Civil
CREA: 1720890167 MA

Engenheiro Civil
Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				DATA :	24/09/2025	BDI :		27,50%
DESCRIÇÃO:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
LOCAL:		AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA				ORSE	2025/08	111,38%	69,82%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
UNIDADES:		8931: 8M²				SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 240,13				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	255,62	83,52	21.349,38	1,27	69,21	B
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	208,00	73,98	15.387,84	0,91	70,12	B
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	528,00	28,43	15.011,04	0,89	71,02	B
102565	CORTE EM PISOS OU LAJES DE CONCRETO UTILIZANDO COTADORA DE PISO E DISCOS DIAMANTADOS	ORSE	SERVIÇO	M	2.287,70	6,50	14.870,05	0,88	71,90	B
C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	SERVIÇO	M	433,00	34,14	14.782,62	0,88	72,78	B
113505	REFLETOR MODULAR LED DC COM DPS 2 X 50W DE POTÊNCIA, ALUMÍNIO, 5000K, 165LM/W, AUTOVOLT, BRANCA, REF.: RFMED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, DA MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	MATERIAL	UN	22,00	648,35	14.263,70	0,85	73,63	B
15.03.50	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM". E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMBASA	SERVIÇO	M2	19,00	715,00	13.585,00	0,81	74,43	B
92569	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	182,40	68,22	12.443,33	0,74	75,17	B
S14031	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2, DA ALADIN OU SIMILAR, COM 4,00M, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED 50W	ORSE	SERVIÇO	UN	12,00	1.036,48	12.437,76	0,74	75,91	B
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	145,44	81,19	11.808,27	0,70	76,61	B
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	490,15	23,51	11.523,43	0,69	77,30	B
S11364	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2, DA ALADIN OU SIMILAR, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED 10W	ORSE	SERVIÇO	UN	11,00	981,18	10.792,98	0,64	77,94	B
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	SERVIÇO	UN	24,00	443,04	10.632,96	0,63	78,57	B
94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	182,40	56,91	10.380,38	0,62	79,19	B
102073	ESCALA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3	2,62	3.891,03	10.194,50	0,61	79,80	B
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	SINAPI	SERVIÇO	M2	40,00	235,61	9.424,40	0,56	80,36	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	208,00	41,51	8.634,08	0,51	80,87	C

Anderson Santana Costa SII

Engenharia Civil
CREA: 1120890167/MA

Advaldo Paz Nunes
Engenharia Civil
CREA: 110.313.774-3

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA												DATA: 24/09/2025		BDI: 27,50%		
OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.												FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.												ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA												SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA												SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
UNIDADES:	8931,8M²												Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13															
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL						
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.016,30	8,40	8.536,92	0,51	81,38	C						
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO - PILARES	SEINFRA	SERVIÇO	M2	31,05	256,77	7.972,71	0,47	81,85	C						
S03398	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, DE USO GERAL, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUSIVE ATERRAMENTO	ORSE	SERVIÇO	PT	28,00	276,73	7.748,44	0,46	82,31	C						
101737	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	65,00	113,51	7.378,15	0,44	82,75	C						
96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	8,14	835,68	6.802,44	0,40	83,15	C						
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVIÇO	M2	230,72	29,23	6.743,95	0,40	83,56	C						
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVIÇO	M3	1.429,08	4,58	6.545,19	0,39	83,94	C						
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	412,86	15,77	6.510,80	0,39	84,33	C						
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	358,86	17,49	6.276,46	0,37	84,71	C						
94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	44,89	137,41	6.168,33	0,37	85,07	C						
S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	SERVIÇO	M2	123,30	49,56	6.110,75	0,36	85,43	C						
87532	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	145,44	41,98	6.105,57	0,36	85,80	C						
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM VIGAS PARA COBERTURA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	23,30	256,77	5.982,74	0,36	86,15	C						
95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	200,00	27,37	5.474,00	0,33	86,48	C						
C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	18,30	297,74	5.448,64	0,32	86,80	C						
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	SEINFRA	SERVIÇO	M	57,00	95,24	5.428,68	0,32	87,13	C						
91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SEINFRA	SERVIÇO	M	5,80	911,49	5.286,64	0,31	87,44	C						
88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	211,40	24,35	5.147,59	0,31	87,75	C						
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ÍCAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	75,72	67,87	5.139,12	0,31	88,05	C						

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.								
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.									
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
UNIDADES:	8931,8M²									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13									
		DATA : 24/09/2025	BDI : 27,50%							
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES					
		ORSE	2025/08	111,36%	69,82%					
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%					
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%					
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL (ARO BASQUETE RETRÁTIL COM MOLAS E REDE), 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	SERVIÇO	CJ	1,00	5.136,12	5.136,12	0,31	88,36	C
S06191	LIMPEZA GERAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	ORSE	SERVIÇO	M²	8.931,80	0,57	5.091,13	0,30	88,66	C
00003673	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	MATERIAL	M	2.287,70	2,15	4.918,56	0,29	88,95	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVIÇO	PT	19,00	256,47	4.872,93	0,29	89,24	C
S12710	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	ORSE	SERVIÇO	M2	13,50	357,60	4.827,60	0,29	89,53	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVIÇO	UN	7,00	661,55	4.630,85	0,28	89,80	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVIÇO	PT	19,00	238,04	4.522,76	0,27	90,07	C
C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	128,00	35,19	4.504,32	0,27	90,34	C
104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	367,04	12,23	4.488,90	0,27	90,61	C
S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA - REV 02	ORSE	SERVIÇO	UN	6,00	711,18	4.267,08	0,25	90,86	C
C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	SERVIÇO	M2	570,26	7,38	4.208,52	0,25	91,11	C
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	7,16	569,34	4.076,47	0,24	91,35	C
S03541	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	SERVIÇO	UN	2,00	2.020,72	4.041,44	0,24	91,59	C
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	382,11	10,55	4.031,26	0,24	91,83	C
I7402	MANILHA DE CONCRETO	SEINFRA	MATERIAL	UN	20,00	195,25	3.905,00	0,23	92,07	C
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	314,12	11,78	3.700,33	0,22	92,29	C
S03540	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ORSE	SERVIÇO	UN	2,00	1.752,25	3.504,50	0,21	92,49	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	700,00	4,88	3.416,00	0,20	92,70	C
I03333	ALUGUEL DE RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS 0.23 M3 (CASE - 580-H - 75,0 HP OU EQUIVALENTE) COM FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	ORSE	SERVIÇO	H	48,00	69,77	3.348,96	0,20	92,90	C



PREFEITURA DE

CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

Person

Santana Costa Sil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%						
DESCRIÇÃO:		FONTE		VERSÃO		HORA		MES		
LOCAL:		SEINFRA		2025/08		111,38%		68,82%		
CLIENTE:		SINAPI		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		
UNIDADES:		Composições Própria		2025/08 COM DESONERAÇÃO		90,08%		52,02%		
VALOR POR UNIDADE:		PROPRIA		0,00%		0,00%		0,00%		
R\$ 240,13										
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA										
8931.8M²										
R\$ 240,13										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	27,00	122,22	3.299,94	0,20	93,09	C
00000359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OIT/AROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 2" M	SINAPI	MATERIAL	UN	9,00	349,42	3.144,78	0,19	93,28	C
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	40,44	75,06	3.035,43	0,18	93,46	C
98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,00	124,50	2.988,00	0,18	93,64	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	744,26	3,95	2.939,83	0,17	93,81	C
S13917	BALIZADOR DE SOBREPOR NA PAREDE, BIVOLT, POTÊNCIA 2W, BRANCO, 80LM, REF. STH8750/30, LINHA NEU 2 DA STELLA OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	15,00	190,33	2.854,95	0,17	93,98	C
S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	SERVIÇO	M2	5,00	556,04	2.780,20	0,17	94,15	C
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	27,91	96,13	2.682,99	0,16	94,31	C
S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ORSE	SERVIÇO	M	45,00	59,60	2.682,00	0,16	94,47	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	44,83	58,53	2.623,90	0,16	94,62	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVIÇO	M3	4,79	543,91	2.605,33	0,15	94,78	C
96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	16,63	137,76	2.290,95	0,14	94,91	C
S06387	CAIXA DE PASSAGEM CP2-080 (60X60X80CM)	ORSE	SERVIÇO	UN	4,00	564,34	2.257,36	0,13	95,05	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	7,38	301,25	2.223,22	0,13	95,18	C
I04406	GRADE EM METALON	ORSE	MATERIAL	M2	8,55	254,87	2.179,14	0,13	95,31	C
S12269	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2,40X0,60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIO 10 CM, ASSENTADA.	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	2.027,50	2.027,50	0,12	95,43	C
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVIÇO	UN	21,00	96,39	2.024,19	0,12	95,55	C
102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 1,10X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	1.970,18	1.970,18	0,12	95,67	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	SERVIÇO	UN	6,00	324,91	1.949,46	0,12	95,78	C



PREFEITURA DE

CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

PERSON SANTANA COSTA SII

01/10/2025

Página: 1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		DATA : 24/09/2025				BDI : 27,50%	
DESCRIÇÃO:		FONTE		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		ORSE		2025/08		111,36%	
CLIENTE:		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
UNIDADES:		SINAPI		2025/08 COM DESONERAÇÃO		90,08%	
VALOR POR UNIDADE:		Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA		OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%					
DESCRIÇÃO:		OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
LOCAL:		OBRA:		AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
CLIENTE:		OBRA:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		SINAPI		2025/08 COM DESONERAÇÃO		90,08%		52,02%	
UNIDADES:		OBRA:		8931.8M²		Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
VALOR POR UNIDADE:		OBRA:		R\$ 240,13									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL			
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	40,00	31,94	1.277,60	0,08	97,70	C			
104918	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	92,58	13,76	1.273,90	0,08	97,77	C			
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	1,18	1.063,87	1.255,37	0,07	97,85	C			
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	395,10	1.185,30	0,07	97,92	C			
97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	14,00	83,72	1.172,08	0,07	97,99	C			
S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	SERVIÇO	M2	23,76	48,94	1.162,81	0,07	98,06	C			
S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	ORSE	SERVIÇO	M	50,00	22,39	1.119,50	0,07	98,12	C			
C4808	BAUZADOR DE SOBREPOR/EMBITUR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	SERVIÇO	UN	3,00	370,85	1.112,55	0,07	98,19	C			
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	9,99	105,82	1.057,14	0,06	98,25	C			
S12504	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE)	ORSE	SERVIÇO	M2	71,00	14,67	1.041,57	0,06	98,31	C			
97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	19,00	54,78	1.040,82	0,06	98,38	C			
100682	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	1.009,09	1.009,09	0,06	98,44	C			
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	463,63	2,15	996,80	0,06	98,50	C			
100688	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	993,57	993,57	0,06	98,55	C			
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	17,40	54,39	946,39	0,06	98,61	C			
S072283	APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA	ORSE	SERVIÇO	M2	54,00	15,65	845,10	0,05	98,66	C			
100674	BASCULANTE - CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	1,02	824,00	840,48	0,05	98,71	C			

**Peterson Santana Costa Silva**

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		DATA :	24/09/2025		BDI :		27,50%	
DESCRIÇÃO:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		FONTE	VERSÃO	HORA		MES		
LOCAL:		AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA		ORSE	2025/08	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48%		
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO		90,08%		52,02%	
UNIDADES:		8931.8M²		Composições Próprias		PROPRIA		0,00%		
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 240,13								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104916	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	50,58	16,21	819,90	0,05	98,76	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	SEINFRA	SERVIÇO	UN	6,00	129,24	775,44	0,05	98,81	C
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	17,24	44,55	768,04	0,05	98,85	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	380,90	761,80	0,05	98,90	C
93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM; VALVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	754,12	754,12	0,04	98,94	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 - REV 02 - 09/2021	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	750,00	750,00	0,04	98,99	C
100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	365,55	731,10	0,04	99,03	C
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	60,00	11,69	701,40	0,04	99,07	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	3,00	231,35	694,05	0,04	99,11	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	2,00	343,89	687,78	0,04	99,15	C
100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	342,48	684,96	0,04	99,19	C
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	200,00	3,33	666,00	0,04	99,23	C
S04266	JUNTA DE DILATAÇÃO (ALTURA TOTAL DO PAVIMENTO) COM PREENCHIMENTO PARCIAL EM ISOPOR H=15CM E PREENCHIMENTO DO COMPLEMENTO COM MASTIQUE DE POLIURETANO SEÇÃO 2X2CM, MBT, BASF, OU SIMILAR, PARA PAVIMENTOS EM CONCRETO	ORSE	SERVIÇO	M	8,00	73,81	590,48	0,04	99,27	C
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	24,67	23,19	572,10	0,03	99,30	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	19,50	28,39	553,60	0,03	99,34	C
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	42,00	12,98	545,16	0,03	99,37	C
92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	9,00	59,68	537,12	0,03	99,40	C

GOV. DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS, TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES

CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		DATA :		24/09/2025		BDI :		27,50%		
DESCRIÇÃO:		FONTE		VERSÃO		HORA		MES		
REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		ORSE		2025/08		111,36%		69,82%		
REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA		SINAPI		2025/08 COM DESONERAÇÃO		90,08%		52,02%		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		Computações Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
UNIDADES:		8931.8M²								
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 240,13								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	12,00	18,65	223,80	0,01	99,85	C
C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	SERVIÇO	UN	3,00	74,19	222,57	0,01	99,86	C
00039804	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	109,13	218,26	0,01	99,88	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	10,56	19,41	204,97	0,01	99,89	C
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	40,00	4,65	186,00	0,01	99,90	C
102476	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	0,22	753,21	165,71	0,01	99,91	C
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	6,00	25,93	155,58	0,01	99,92	C
112721	PLACA INDICATIVA DE "SAÍDA", ADESIVA, DIM.: 20 X 30 CM	ORSE	MATERIAL	UN	7,00	20,28	141,96	0,01	99,93	C
S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	SERVIÇO	M	10,00	13,97	139,70	0,01	99,93	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	9,00	12,38	111,42	0,01	99,94	C
111379	CONECTOR EM LATÃO TIPO MINIGAR PARA CABOS 16 - 50 MM² (SPDA)	ORSE	MATERIAL	UN	4,00	27,74	110,96	0,01	99,95	C
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE 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	2,00	51,96	103,92	0,01	99,95	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	2,00	49,55	99,10	0,01	99,96	C
137556S	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 16820)	ORSE	MATERIAL	UN	8,00	11,56	92,48	0,01	99,97	C
95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	92,03	92,03	0,01	99,97	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	18,03	90,15	0,01	99,98	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	70,03	70,03	0,00	99,98	C
104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	10,79	64,74	0,00	99,98	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				DATA :	24/09/2025	BDI :		27,50%
DESCRIÇÃO:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
LOCAL:		AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, SIN, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA				ORSE	2025/08	111,36%	68,82%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
UNIDADES:		8931,8M²				SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 240,13				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	0,60	87,77	52,66	0,00	99,99	C
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	18,05	36,10	0,00	99,99	C
94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	31,32	31,32	0,00	99,99	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	13,26	26,52	0,00	99,99	C
86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	12,86	25,72	0,00	99,99	C
94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	25,65	25,65	0,00	100,00	C
94675	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	11,37	22,74	0,00	100,00	C
94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	17,92	17,92	0,00	100,00	C
S01169	TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32MM	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	13,07	13,07	0,00	100,00	C
103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	4,70	9,40	0,00	100,00	C
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	0,00	727,64	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 1.682.223,71

Outros 0,01

Valor total do Orçamento 1.682.223,72

Advaldo Paz Nunes
CREAMAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

Anderson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA-1120898167 MA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 PREFEITURA DE CHAPADINHÃ O TRABALHO CONTINUA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				DATA :	24/09/2025	BDI :	27,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METÁLICA.				FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHÃ, UF:MA				ORSE	2025/08	111,38%	69,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÃ				SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	8931,8M²				Composições Proprias	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13					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	42.759,84	15,00 % 6.413,98	15,00 % 6.413,98	25,00 % 10.689,96	15,00 % 6.413,98	15,00 % 6.413,98	15,00 % 6.413,96	100,00 % 42.759,84
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	77.980,92	50,00 % 38.990,46	50,00 % 38.990,46					100,00 % 77.980,92
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	82.524,89	50,00 % 41.262,45	50,00 % 41.262,44					100,00 % 82.524,89
4	PAVIMENTAÇÃO	665.571,48	25,00 % 166.392,87	25,00 % 166.392,87	25,00 % 166.392,87	25,00 % 166.392,87			100,00 % 665.571,48
5	PALCO	335.393,55		25,00 % 83.848,39	25,00 % 83.848,39	25,00 % 83.848,39	25,00 % 83.848,38		100,00 % 335.393,55
6	ABRIGO DA PRAÇA	246.572,57		25,00 % 61.643,14	25,00 % 61.643,14	25,00 % 61.643,14	25,00 % 61.643,15		100,00 % 246.572,57
7	CANTEIRO/PERGOLADO	109.486,17					50,00 % 54.743,09	50,00 % 54.743,08	100,00 % 109.486,17
8	LETREIRO	15.430,73					50,00 % 7.715,37	50,00 % 7.715,36	100,00 % 15.430,73
9	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PRAÇA	22.750,48						100,00 % 22.750,48	100,00 % 22.750,48
10	PLAYGROUND/EQUIPAMENTOS	12.514,27						100,00 % 12.514,27	100,00 % 12.514,27
11	PINTURA	65.150,89						100,00 % 65.150,89	100,00 % 65.150,89
12	LIMPEZA FINAL	6.087,93						100,00 % 6.087,93	100,00 % 6.087,93
13	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	462.611,52	15,04 % 69.598,39	23,89 % 109.609,68	19,18 % 88.717,94	18,92 % 87.541,84	12,74 % 58.951,64	10,43 % 48.192,03	100,00 % 462.611,52
		2.144.835,24	322.658,15	508.160,96	411.292,30	405.840,22	273.315,61	223.568,00	2.144.835,24
			322.658,15	830.819,11	1.242.111,41	1.647.951,63	1.921.267,24	2.144.835,24	


Advaldo Paz Nunes
 CREA-MA 110.313.774-3
 Engenheiro Civil


Emerson Santana Costa Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 1120890187-MA



PREFEITURA DE

CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	8931.8M²	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	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	3,60
	TOTAL	12,25

L	LUCRO BRUTO	
	LUCRO	6,16
	TOTAL	6,16

BDI = 27,50%

$$\left(\frac{((1 + AC + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

Jefferson Santana Costa Silva
Engenheiro Civil
CREA: 1120090167/MA

Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110313.774-3
Engenheiro Civil



PREFEITURA DE

CHAPADINHA

O TRABALHO CONTINUA

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	DATA : 24/09/2025		BDI : 27,50%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA IRINEU VERAS GALVÃO, ÁREA VERDE, QUIOSQUES E AMPLIAÇÃO DO PALCO E COBERTURA METALICA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, S/N, BAIRRO CENTRO - CEP: 65.500-000, CHAPADINHA, UF:MA	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	8931.8M²	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	90,08%	52,02%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 240,13	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
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	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	47,31	18,17
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
	TOTAL	10,81	8,22
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,77	3,54
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,29
	TOTAL	10,16	3,83

A + B + C + D = 90,08 52,02


 Emerson Santana Costa Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA: 1120890167 MA


 Edvaldo Paz Nunes
 CREA: 110.313.774-3
 Engenheiro Civil



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

PLANTAS E ANEXOS