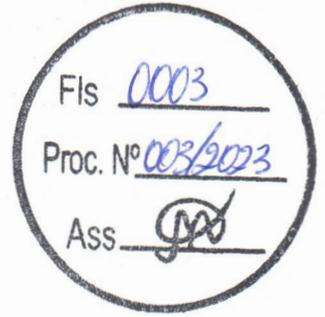


SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA  
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL  
**CHAPADINHA**  
Compromisso e Desenvolvimento

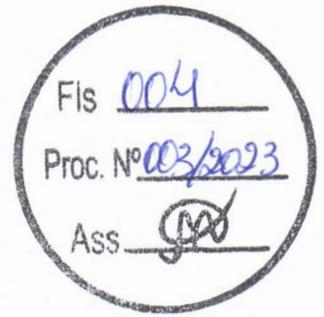
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**PROJETO DE CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO  
TERMINAL RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DE  
CHAPADINHA/MA**

**CONVÊNIO: 809973/2014**

**Chapadinha- MA  
ABRIL /2023**



# TERMINAL RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA

## MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E EXECUTIVA DE SERVIÇOS

JAN/2023



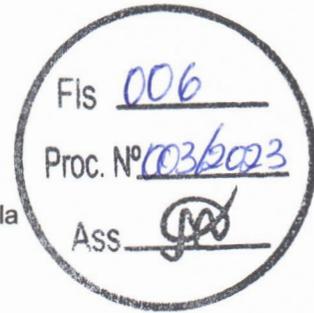
Fis 005

Proc. Nº 003/2023

Ass. [Assinatura]

## SUMARIO

1.0	INTRODUÇÃO: .....	3
2.0	JUSTIFICATIVA: .....	3
3.0	METAS .....	4
4.0	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	4
5.0	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS .....	5
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES .....	5
5.1.1	- SONDAGEM .....	5
5.2	INFRAESTRUTURA .....	5
5.3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM .....	6
5.4	SUPERESTRUTURA .....	7
5.5	- PAREDE E PAINÉIS .....	9
5.6	- ESQUADRIAS .....	9
5.6.1	- BRISES .....	10
5.7	- COBERTURA .....	10
5.8	- REVESTIMENTO .....	10
5.9	- PISO .....	11
5.10	- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS .....	13
5.11	- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	15
5.12	- REVESTIMENTO .....	18
5.13	- PINTURA .....	18
5.14	- DIVERSOS .....	19
5.15	- DRENAGEM .....	19
5.16	- LIMPEZA GERAL DA OBRA .....	19



## 1.0 INTRODUÇÃO:

A construção de 01 (uma) rodoviária que será construído em terreno determinado pela prefeitura, o objetivo da mesma é de melhorar as condições de embarque e desembarque da população após as viagens intermunicipais propiciando um ambiente com conforto segurança e higiene para a mesma. O seguinte empreendimento terá os seguintes ambientes: Área de Vivência, Guichê 01 a 04, Administração 01, Lanchonete 01, Lojas 04, Guarda Volumes 01, Restaurante e Banheiros (masculino e feminino) incluindo banheiro para deficiente, circulação e área reserva para embarque e desembarque, totalizando 1.256,11 m2 de área construída.

### Soluções Arquitetônicas:

#### **Soluções de Abastecimento de Água:**

O sistema de abastecimento de água será feito pela rede pública existente no município.

#### **Soluções de Coleta de Esgoto.**

O destino final será realizado através de fossa e sumidouro de acordo com os projetos complementares.

#### **Energia**

O empreendimento será alimentado através da rede da concessionária (EQUATORIAL) já existente.

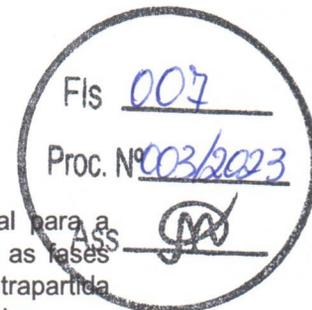
## 2.0 JUSTIFICATIVA:

### a) Do empreendimento

A presente obra CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS COLETIVO DE CHAPADINHA, o novo Terminal Rodoviário de Passageiros Coletivo de Chapadinho, proporcionará conforto e segurança aos seus usuários, visando ainda o grande potencial turístico da cidade, que envolve não só aos turistas mas também a comunidade que ali assistem de uma forma não eficaz, contudo abriremos linhas urbanas e rural, para que a população dos povoados tenham maior conforto quando utilizarem em meio de estabelecimento público como um apoio a sua vinda a cidade, com isso a Prefeitura Municipal de Chapadinho, encaminhará para a Câmara Municipal Projeto de Lei, que dispõe da Cria de Linha de Transporte Coletivos - Hoje ainda não são legalizadas essas linhas, no intuito de estar dando maiores conforto às populações de nosso município e que estamos pleiteando esta obra. A aludida obra, trará para os passageiros que transitam em Chapadinho, um novo conceito de infraestrutura com amplos boxes de alimentação, artesanato com a área adaptadas para portadores de necessidades especiais, como também trará novas lojas de conveniências especiais principalmente para franquias e lojas executivas. Estrutura para Agências de Correios, Caixas Eletrônicas de Bancos Oficiais. Chapadinho localizada na Baixo Parnaíba, que está na BR 222 - de ligação de na Rota Turística entre o Maranhão e Piauí.

### b) Da Reprogramação

Considerando a relevância do objeto para o município e região, manifestamos o interesse na manutenção do convênio. Porém a obra objeto do referido convênio encontra-se com seus valores desfasados devido a paralização dela por conta da COVID-19 que dificultou ou impossibilitou aquisição de diversos insumos, mão de obra e máquinas indispensáveis a plena execução do objeto em questão, entre outras dificuldades.



Diante a situação o município ressalta que possui capacidade técnica e gerencial para a execução da obra, assumindo inteira responsabilidade pelo cumprimento de todas as fases exigidas legalmente, e para tanto, solicita a este órgão a alteração do valor da contrapartida financeira, conforme planilha orçamentária readequada dos serviços a serem executados.

### 3.0 METAS

Execução da implantação do terminal rodoviário de transporte de passageiros de chapadinha/MA

- **CUSTOS:**

O recurso para implantação destes serviços nos Municípios contém todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços praticados no local ou com adotados pelo SICRO e SINAPI, refletindo desta maneira a realidade do mercado local, podendo ser aferidos em conformidade com Decreto no 7.983 de 08.04.2013.

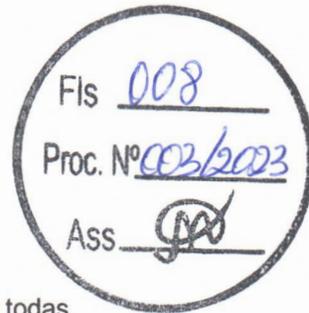
### 4.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A execução dos serviços de implantação do terminal rodoviário de transporte de passageiros de chapadinha/MA deverá obedecer às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos casos omissos.

#### MATERIAIS DE ACABAMENTO POR AMBIENTES:

Este modelo de memorial descritivo objetiva descrever as condições de execução e aplicação de materiais de construção e os seus empregos na implantação de um Terminal Rodoviário referente ao projeto arquitetônico, com os seguintes ambientes:

QUADRO DE AMBIENTES						
ITEM	AMBIENTES	PAREDE	PISO	TETO	ALTURA	ÁREA
01	ÁREA DE VIVÊNCIA	PINTURA	KORODUR	TELHA METÁLICA	5.68m	125,68m <sup>2</sup>
02	ESPERA	PINTURA	KORODUR	TELHA METÁLICA	6.00m	139,52m <sup>2</sup>
03	GUICHÊS 01 A 04	PINTURA	KORODUR	LAJE	2.85m	40,80m <sup>2</sup>
04	ADMINISTRAÇÃO	PINTURA	KORODUR	LAJE	2.85m	10,00m <sup>2</sup>
05	LANCHONETE	CERÂMICA	KORODUR	LAJE	2.85m	10,00m <sup>2</sup>
06	BANHEIRO MASC.	CERÂMICA	CERÂMICA	LAJE	2.85m	17,94m <sup>2</sup>
07	BANHEIRO FEM.	CERÂMICA	CERÂMICA	LAJE	2.85m	17,94m <sup>2</sup>
08	GUARDA VOLUME	PINTURA	KORODUR	LAJE	2.85m	11,90m <sup>2</sup>
09	LOJAS.	PINTURA	KORODUR	LAJE	2.85m	52,56m <sup>2</sup>
10	RESTAURANTE	PINTURA	KORODUR	LAJE	2.85m	141,19m <sup>2</sup>
11	ESTACIONAMENTO	----	CONCRETO	TELHA METÁLICA	4.28m	109,97m <sup>2</sup>
12	EMBARQUE/ DESEMB.	----	CONCRETO	TELHA METÁLICA	4.28m	150,62m <sup>2</sup>
13	ÁREA VERDE	----	GRAMA	----	----	640,80m <sup>2</sup>
14	ACESSO FRONTAL	----	ASFALTO	----	----	629,23m <sup>2</sup>
15	CANTEIRO	PINTURA	GRAMA	----	0.20cm	102,46m <sup>2</sup>
16	TERRENO TOTAL	----	----	----	----	1000,00m <sup>2</sup>



## 5.0 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

### 5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- Despesa legais Taxa e Emolumentos - serão por conta do executor todas as taxas e despesas decorrentes da legalização da obra junto aos órgãos competentes.
- Placa Indicativa da Obra - será em chapa de zinco sobre quadro de madeira, pintada conforme modelo da Caixa Econômica Federal, será fixada em local de fácil visibilidade.
- Limpeza - será em toda área destinada a construção da obra e totalmente limpa e todo o entulho será removido, bem como será retirada toda cobertura vegetal.
- Locação da obra - será executada empregando tábuas, sarrafos e estacas fincadas no terreno formando o gabarito da obra (guias de locação) nivelada na sua parte superior e travada para não haver deslocamento, conforme normas técnicas.
- Abrigo provisório - Terá como objetivo depósito de materiais e escritório

#### 5.1.1 - SONDAGEM

- Sondagem. Para execução do projeto de fundações deverá ser executada, no mínimo, a sondagem de reconhecimento do subsolo, com tubo de revestimento de 2½".

### 5.2 INFRAESTRUTURA

- As cavas para execução de alicerce serão nas dimensões 0.45x0.30cm e a dos blocos de fundação nas dimensões 0.50x0.40x0.40cm.
- As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento e compactação manual de material adquirido em camadas de 20cm para a melhor compactação.
- Fundação de pedras (alicerce) - será executada direta fazendo-se o enchimento das valas com pedras lateríticas e empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:6 para agregação das pedras até o nível do terreno nas dimensões 0.45x0.30cm.
- Baldrame em pedra - será executado sobre o alicerce, tendo sua parte superior nivelada. Serão utilizadas pedras lateríticas, assentada em argamassa de cimento/ areia no traço 1:6 c/reaproveitamento da forma de 03 vezes nas dimensões 0.40x0.30.
- Cinta de amarração e impermeabilização (cinta inferior) - será executada sobre o baldrame, nas dimensões 10x15cm. em concreto armado fck=15 mpa, utilizando 04 ferros (aço CA-50) diâmetro 6mm estribados a cada 15cm e fixados com arame recozido n.º 18



- Aterro compactado - será executado com material de primeira categoria em camadas de 20cm e compactado na umidade ótima

### 5.3 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Os serviços de preparação e terraplanagem serão executados nas áreas onde forem necessários para o nivelamento do terreno, e incluirão: limpeza do terreno natural, escavação, transporte do material escavado, lançamento, regularização do solo para aterro, compactação e drenagens superficiais, conforme a necessidade.

Todos os serviços incluídos na presente especificação e outros necessários porém não descritos, serão executados de acordo com as normas correntes da engenharia, principalmente as da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem), já consagradas pelo uso e empregadas em serviços desta natureza, ficando a critério da Fiscalização a aprovação das mesmas.

#### Execução:

O solo proveniente das áreas de corte, somente poderá ser utilizado para aterro com se forem de boa qualidade, caso isso não ocorra, deverá ser transportado para o local de botafora.

Os serviços de escavação deverão ser executados de maneira que o material de corte considerado adequado para aterro, possa ser imediatamente lançado e compactado em área previamente preparada.

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).

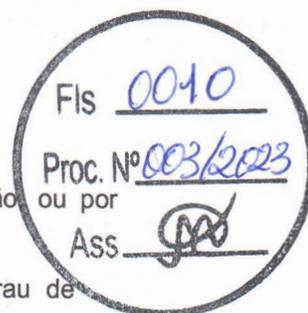
O aterro somente poderá ser lançado em uma área após a adequada preparação do terreno, não devendo ser lançado em locais onde haja acúmulo de água ou excesso de umidade, sem ar.

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

Quando necessário, deverá ser lançada uma 1º camada de material granular permeável, de espessura, a qual servirá de dreno às águas de infiltração do aterro. Para os aterros de caixa, serão utilizados equipamentos apropriados, tipo sapo mecânico, e as camadas terão espessura máxima de 20 cm e serão molhadas convenientemente.

Quando a umidade do material lançado for menor que aquela especificada pela compactação, a empresa deverá umedecer o solo antes da sua compactação.

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.

Se, após a compactação de uma camada, os valores mínimos de grau de compactação não forem alcançados, deverão ser procedidas passadas adicionais do equipamento de compactação. Se as passadas adicionais não forem suficientes, o solo deverá ser retrabalhado, com tratamento de escarificação, rega ou secagem ou mesmo diminuição da espessura da camada, conforme o caso, antes da sua compactação.

#### Grau de Compactação e Umidade:

O grau de compactação mínimo estatístico, será de 100 ( cem ) por cento referido ao Proctor normal DNER M/-47-64 ( MB-33 ).

A umidade do solo deverá estar compreendida entre 2% ( dois por cento ) abaixo e 1,5% ( um e meio por cento ) acima da ótima.

#### **5.4 SUPERESTRUTURA**

- Cinta Superior - serão executadas em concreto armado  $f_{ck}=25\text{mpa}$
- Pilares e Vigas - serão executados em concreto armado  $f_{ck}=25\text{mpa}$
- Laje pré-moldada (trilho e lajota) com capeamento com espessura pronta de 10cm.
- ESTRUTURA

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

- CONCRETO ARMADO

#### Cimento

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

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

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

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

#### Água de Amassamento e Cura

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substâncias prejudiciais. A água não deverá conter mais de

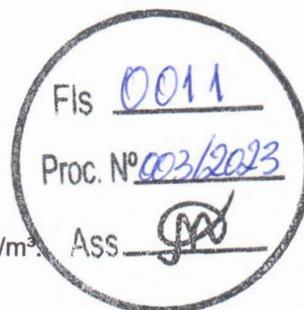
3.00 ppm de cloretos (CL-) nem mais de 5.000 ppm de sulfatos ( S04-- ). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 ppm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0.

#### Agregado Miúdo

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

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

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



porcentagem máxima de 1,0%.

A densidade absoluta da areia deverá ser igual ou superior a 2,6 t/m<sup>3</sup>.

#### Agregado Graúdo

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

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

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

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

#### Dosagem

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

#### Armadura

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

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

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

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

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

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- |                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| • comprimento vertical da barra | ± 3 cm   |
| • cateto vertical de barras     | ± 1 cm   |
| • estribos                      | ± 1 cm   |
| • todas as demais barras        | ± 3 cm   |
| • cobrimento da armadura        | ± 0,3 cm |
- As tolerâncias de montagem serão as seguintes:

#### Lançamento do Concreto

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

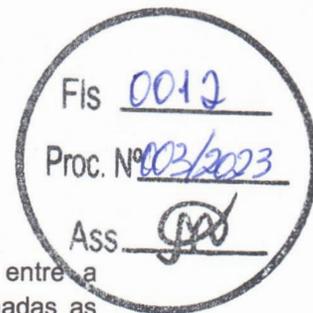
Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

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

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

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

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



deverá ser removido inteiramente.

#### Juntas de Concretagem

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

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

#### Vibração

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

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

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

#### Cura

O concreto recém lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e conseqüente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve ser iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à Fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

#### Concretagem

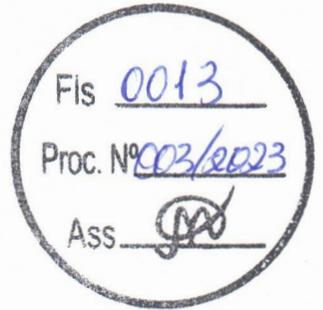
As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apicoamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

### **5.5 - PAREDE E PAINÉIS**

- Alvenaria de tijolo cerâmico de meia vez - será executada com tijolo cerâmico furado nas dimensões de 09x14x19 com espelho da parede sem revestimento e=9cm, obedecendo fiadas sobre postas niveladas e prumadas, assentes em argamassa de cimento/areia no traço 1:6, com juntas de 1,5cm
- Na frente das lojas terá uma divisória de vidro com porta de 1,00m com vidro temperado de 10mm a porta terá ferragens cromadas e mola hidráulica.
- Divisória de em Granito cinza andorinha com e=2cm nos banheiros
- Nos balcões dos guichês terá uma esquadria de vidro na frente do mesmo, o vidro será temperado com e=6mm

### **5.6 - ESQUADRIAS**

- As esquadrias serão executadas conforme descrito abaixo:

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

QUADRO DE ESQUADRIAS		
DIMENSÃO	TIPOLOGIA	QUANTIDADE
P60X180	Porta lisa de abrir em compensado com acabamento em esmalte sintético fosco	08
P80X210	Porta lisa de abrir em madeira	09
P90X180	Porta lisa de abrir em madeira	02
P80X210	Porta de abrir em vidro temperado 8mm.	04
P400X210	Porta de correr em vidro temperado 8mm.	01
P160X210	Porta lisa de abrir em madeira	01
P140X110	Portão de rolo metálico	05
P236X110	Porta de rolo metálica	01
P060X210	Porta lisa de abrir em madeira	01
J100X110	Janela de correr em alumínio e vidro	03
J200X110	Janela de correr em alumínio e vidro	06
G140X210	Portão em grade metálica	01
B200X050	Basculante em alumínio e vidro	11
B150x60/305	Basculante em alumínio e vidro	03
B200x60/190	Basculante em alumínio e vidro	03
B250x60/190	Basculante em alumínio e vidro	02
B280x60/190	Basculante em alumínio e vidro	05
B450x60/190	Basculante em alumínio e vidro	02

**5.6.1 - BRISES**

- Os brises serão em telhas metálicas pintadas na cor cinza, usados para o fechamento lateral conforme definidas em planta baixa e fachadas do projeto arquitetônico.

**5.7 - COBERTURA**

- A cobertura obedecerá a inclinação de acordo com o projeto arquitetônico.
- Estrutura. Estrutura de apoio em telhas metálica plana de base quadrada, perfil tubular apoiado em pilares de concreto com acabamento em pintura acrílica fosca na cor branco.
- Telhado. Telha termo metálica trapezoidal, com pintura na cor branco neve nas faces externa e interna com calhas em chapa de aço para escoamento de águas pluviais.
- Fechamento. Fechamento em telhas metálicas com pintura anodizada auto-brilho na cor cinza.
- LAJE
- Laje. Laje pré-fabricada impermeabilizada comum na guichês, restaurante e lojas com Inter eixo igual a 38 cm, capeamento igual a 4 cm e espessura igual a 12 cm, executada segundo o projeto de cálculo estrutural.

**5.8 - REVESTIMENTO**

- Chapisco - será aplicado em toda área de alvenaria de tijolo cerâmico e na laje, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

- Emboço - será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, prumado e desempenado, será aplicado em toda área onde tiver revestimento cerâmico.
- Reboco - será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 nas paredes e nas lajes argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, sarrafiado, desempenado, prumado.
- Revestimento - o revestimento será em cerâmica 20x20 branca até a altura de 1,82m acima do piso pronto em todo o perímetro interno, rejuntado e lavado com Acido.

### 5.9 - PISO

- Matacoado - será executado com pedra lateríticas com arg. Cimento e areia traço 1:4, com espessura de 8 cm.
- Base de Regularização - será executado com arg. de cto/areia para assentamento de cerâmica.
- Piso cerâmico 30x30 branco será do tipo Pei IV assentado com argamassa de cimento colante (argamassa industrial), rejuntado e lavado com acido
- A superfície do concreto da base, deverá ser totalmente limpa a fim de tornar-se isenta de todo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual, depois de apicoada, será removida à vassoura.
- Após concluída a operação anterior, a superfície base será abundantemente molhada com água limpa.

#### 5.9.1 Piso de Alta Resistência

##### 5.9.1.1 Materiais

- 5.9.1.1.1 Argamassa composta de agregado de alta resistência e cimento CP-32, no traço 1:3, fator água/cimento 0,34, com adição de pigmento micropulverizado preto na proporção de 5% do peso do cimento.
- 5.10.1.1.1 O pigmento micropulverizado deverá ser previamente misturado ao cimento seco, antes da adição dos agregados e da água de amassamento. Deverá ser assegurada uma perfeita dispersão das partículas do pigmento no cimento para garantir coloração homogênea. Deverão ser feitos ensaios prévios para observação do resultado final.
- 5.10.1.1.2 O agregado de alta resistência deverá ser formulado de quartzo rolado fino e gnaisse, de dureza 7 e 8 na escala Mohs, nas seguintes proporções:

	USS./ASTM		
		Mm	%
GNAISSE BRITADO	1/4	6,5/4,76	6,25
GNAISSE BRITADO	4/6	4,76/3,36	18,75
GNAISSE BRITADO	6/8	3,36/2,39	12,50
GNAISSE BRITADO	8/10	2,39/2,00	12,50
GNAISSE BRITADO	10/14	2,00/1,41	12,50
GNAISSE BRITADO	14/40	1,41/0,425	18,75

GNAISSE ROLADO	30/80	0,425/0,177	18,75
			100

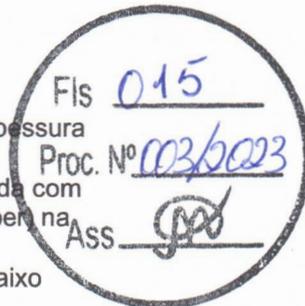
5.10.1.1.3 Os agregados deverão obedecer à Norma ABNT CE-18:04.03, Grupo B, a saber:

- . desgaste (percurso de 1.000 m): 0,8mm a 1,6mm
- . resistência à compressão simples: 40 Mpa
- . resistência à tração por compressão: 4Mpa

5.10.1.1.4 Junta plástica de poliestireno de alto impacto, com 3mm de espessura e 27mm de altura, na cor preta.

5.10.1.1.5 Chapisco: argamassa de cimento e areia no traço 1:2, preparada com solução águia e adesivo à base de SBR (styrene butadiene rubber) na proporção 1:1.

5.10.1.1.6 Contrapiso: argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com baixo fator água/cimento (18 litros por saco de cimento).



### 5.9.1.2 Execução

5.9.1.2.1 A base de concreto deverá ser apicoada, todo resíduo do apicoamento, inclusive o pó, deverá ser removido, lavando-se a base com jatos de água.

5.9.1.2.2 Em seguida, deverão ser aplicadas faixas de chapisco com aproximadamente 10 cm de largura, formando painéis de acordo com a modulação das juntas indicadas no projeto.

5.9.1.2.3 Sobre este chapisco, ainda fresco, deverá ser aplicado um filete de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 para fixação das juntas, de acordo com a modulação e caimentos indicados no projeto. As juntas plásticas deverão ser pressionadas, e a argamassa deverá ser pressionada contra as mesmas, removendo-se o excesso, de modo que a argamassa não recubra mais de 3/5 da altura e não exceda 2 cm de largura para cada lado da junta. As superfícies da argamassa que prendem as juntas deverão ser ranhuradas para melhor aderência das camadas subsequentes.

5.9.1.2.4 Após 24 horas deverão ser removidos eventuais resíduos provenientes da execução das juntas, molhando-se a área a ser revestida, saturando-a.

5.9.1.2.5 No dia seguinte a área deverá ser enxugada, aplicando-se, a seguir, chapisco sobre a superfície a ser revestida.

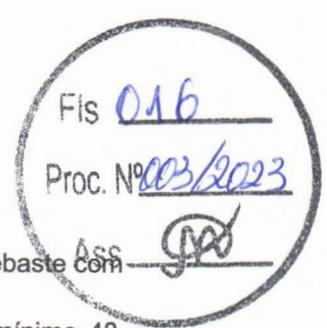
5.9.1.2.6 Com o chapisco ainda fresco, deverá ser aplicado o contrapiso na espessura indicada, sarrafeando com régua de madeira e deixando a espessura necessária para a aplicação da camada de alta resistência (8mm).

5.9.1.2.7 Até 4 horas depois deverá ser lançada a camada de alta resistência, que deverá ser vibrada mecanicamente, sarrafeada com régua de alumínio e, poucas horas depois, alisada com desempenadeira de aço com bordas redondas.

5.9.1.2.8 A cura deverá ser feita, até 24 horas da aplicação da argamassa de alta resistência, com um colchão de areia média lavada, totalmente isenta de materiais orgânicos, de forma a não contaminar a argamassa. O período de cura deverá ser de 4 dias, devendo a areia ser regada 3 a 4 vezes ao dia.

### 5.9.1.3 Acabamento

5.9.1.3.1 Raspado, procede-se o debaste do piso com máquina politriz com pedra esmeril "grana 36".



- 5.9.1.3.2 Polido, inicia-se como no item 2.3.1, em seguida faz-se o debaste com pedra esmeril "grana 60 ou 80".

Logo após, estuca-se o piso com pasta de cimento. No mínimo 48 horas após estucamento, o piso deverá ser polido com pedra esmeril "grana 120".

#### 5.9.1.4 Lustração

- 5.10.1.4.1 Após a limpeza e secagem prévias, deverá ser aplicada uma solução de cera por meio de boneca de pano e polimento com enceradeiras industriais. É vetado o uso de cera de carnaúba ou similar. O piso anti-derrapante não deverá ser lustado.

#### 5.9.1.5 Limpeza

- 5.9.1.5.1 Após a conclusão dos serviços, as áreas revestidas deverão ser limpas pelo fabricante, pela Contratada ou pelo aplicador, utilizando produtos recomendados pelo mesmo. É vetado o emprego de materiais cáusticos.

#### 5.9.1.6 Proteção

- 5.9.1.6.1 Quando possível, o trânsito sobre as áreas deverá ser interditado até a conclusão total da obra.

### 5.10 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As Instalações, objeto deste documento, são as seguintes:

- Sistema de Água Fria;
- Sistema de Esgoto Sanitário.

#### Uso dos Documentos de Projeto

A presente especificação e os desenhos de projeto, não devem ser usados separadamente, mas em conjunto, deste modo eles se complementam, descrevendo o serviço a ser executado e o material a ser utilizado. Os desenhos mostram essencialmente o serviço.

#### Considerações Gerais

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

As tubulações aparentes, quando existirem, serão fixadas com braçadeiras e chumbadores apropriados. Serão utilizadas fixações do tipo "walsywa".

As passagens necessárias nas estruturas de concreto deverão ser previstas no projeto estrutural e executadas quando da concretagem dos elementos estruturais.

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

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

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

#### Materiais

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

##### 1. Sistema de Água Fria

- Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão deservio igual a 7,5 kgf/cm<sup>3</sup>. ( 100 lb./pol.<sup>2</sup> ).

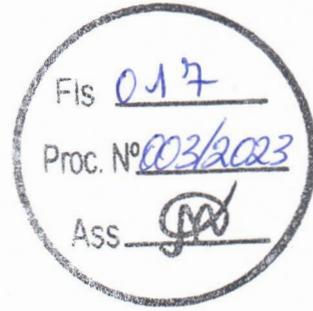
- Conexões:

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

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

- Válvulas e Registros:

Registro de gaveta de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima

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

de 10 kgf/cm<sup>2</sup>. Deverão ser instaladas torneiras de bóias, de cobre, nos reservatórios, conforme projeto.

- Reservatórios superiores

Será instalado reservatório de fibra, circular, capacidade de 1.000 litros.

Sistema de esgoto Sanitário.

Será executado conforme projeto específico.

- Tubos:  
Tubo de PVC, junta elástica.
- Conexões:

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

- Ralos:  
Ralos serão de PVC, sifonado:

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

Ralos simples de PVC:

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

Obs.: As grelhas dos ralos deverão ser aparafusadas.

- Caixa Sifonada

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

- Fossas

Serão de forma retangular, com comprimento de 3,00m, largura de 1,50m e profundidade de 2,00m, câmara única, executada em alvenaria de tijolos e=10cm, atendendo às condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e de resistência a agressões químicas de despejos.

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

- Sumidouro

Será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, esp. =20 cm, tampa em concreto armado ck=15,0MPa assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado, esp=10 cm e fck=15Mpa, diâmetro de 2,00 metros (mínimo) e profundidade de 2,50 metros (mínima) devendo ter no fundo uma camada mínima de 30cm de brita nº 2. Deverá ser executado conforme detalhe específico anexo a este memorial descritivo.

- Caixa de Gordura

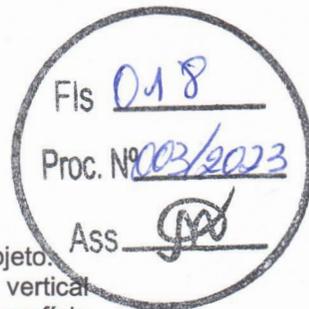
Será do tipo simples, executada em alvenaria de tijolos cerâmicos, revestida com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, interna e externamente, espessura mínima do revestimento de 2,5 cm, impermeabilizado.

Situada a 200 mm, no mínimo, abaixo da superfície do solo, executada em alvenaria de tijolos espessura de 20 cm, fundo em concreto fck 13,5 mpa. Septo não removível, fecho híbrido não sifonável. Fechamento hermético com tampa em concreto, que permita receber pavimentação igual ao do piso circulante, executada conforme detalhe específico, anexo a este memorial descritivo.

- Caixa de Inspeção

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

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



- **LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

- Os lavatórios e cubas serão de louça branca, onde indicado no projeto.
- As bacias sifonadas serão de louça branca, convencional, saída vertical para esgoto, fecho hídrico de acordo com as normas da ABNT, área de superfície do poço = 315cm<sup>2</sup> e fixadas com parafusos de metal, com bucha plástica e arruelas lisas.
- Ao lado de cada bacia sanitária, serão instaladas papeleiras com rolete plástico em louça branca.
- Ao lado e acima de cada cuba de louça serão instaladas saboneteiras sem alça em louça

As caixas de descarga serão do tipo plástica, externa, alta, ligadas a rede através de engates, com tubo de descarga e bolsa de ligação.

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

Serão instalados mictórios de louça com acessórios no sanitário masculino de acordo com o projeto.

A pia da cozinha será uma em bancada de granito 1.80x0.60m c/1 cuba de inox, torneira de parede inox e acessórios plásticos e outra com bancadas de granito na dim. de 2.60x0.60m c/1 cuba de inox, torneira de pé inox e acessórios plásticos (conforme projeto arquitetônico).

"As torneiras para pia serão de pressão, longa, com acabamento cromado e bitola 1/2".

As torneiras para lavatório serão de pressão, com acabamento cromado e bitola 1/2".

Nos WCs coletivos serão instaladas bancadas de granito cinza andorinha na dimensão 1.80x0.60m dotadas de peça de 10cm no arremate com a parede (roda mão) e testeira com 10cm., com 02 cubas completa c/sifão e torneira

Nos WC's de deficientes físicos, deverá ser instalado corrimão de F.G. d=1 1/2", com dimensões a ser tiradas do projeto arquitetônico.

### 5.11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deve ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

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

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

Os condutores destinados à enfição em eletrodutos para distribuição de luz, força ou sinalização, deverão obedecer ao seguinte:

- Seção métrica #6.00 mm<sup>2</sup> ou menor:
  - Condutores de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico para 600 V.

Serão adotados condutores de fio singelo para seção #10.00mm<sup>2</sup> ou menores, e cabos para as de seção maior que #10.00mm<sup>2</sup> e até os de #6.00mm<sup>2</sup>.

Para a finalidade de identificação, os condutores de isolamento termoplástico serão fornecidos em cores diversas.

- Seção métrica #6.00 mm<sup>2</sup> ou maior:



- Cabos constituídos por condutores, trançados, de cobre eletrolíticos e isolamento termoplástico para 600 V.

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

- de PVC rígido
- de polipropileno

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

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

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

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

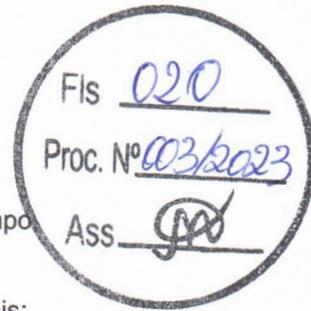
- as portas de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas exposta, lapidadas de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados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

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

- Nome do fabricante ou marca registrada
- Tensão de alimentação
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores etc.)

As lâmpadas incandescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho. As lâmpadas apresentarão, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;
- Tensão nominal (V)
- Potência nominal (W)



- Nome do fabricante ou marca registrada

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

As lâmpadas fluorescentes e mistas obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- características de partida:
- Lâmpadas acionadas por "starter" - tempo máximo 1 minuto
- Serão utilizados em luminárias de calha aberta, nas dependências previstas em projeto.

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente à umidade.

O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura, esmaltação, zincagem, ou processo equivalente.

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

Os dispositivos para manobra e proteção dos circuitos, serão instalados em lugares secos, salvo construção especial, facilmente acessíveis e adequadamente protegidos contra danificação produzidas por agentes externos.

Terão características apropriadas para interromper a corrente normal ou anormal do circuito sem se danificarem.

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

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

As chaves manuais para manobra de circuito, serão acopladas a dispositivos de proteção, tais como: porta-fusíveis, ou conforme o projeto.

As chaves serão blindadas e quando o forem, a blindagem obedecerá as prescrições da NBR-5360/77.

Não será permitido o uso de chaves, tipo faca simples.

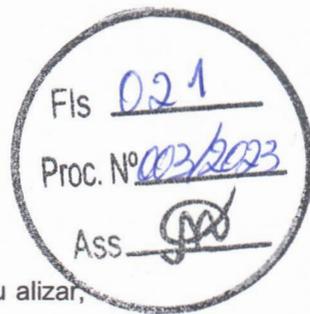
Serão usados apenas disjuntores termomagnéticos tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada. Destinam-se à proteção de circuitos de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer manobra dos circuitos.

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

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

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

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



previstos em projeto.

As caixas dos quadros serão de chapa n.º 16 BW9, com borda em flange ou alizar, para arremate contra o revestimento da alvenaria e terão placas parafusadas para perfuração dos eletrodutos e barras de distribuição de cobre, de terminais dimensionados para a capacidade de carga prevista.

As portas dos quadros serão de chapa n.º 14, com aletas de ventilação, com trinco e fechadura de cilindro, espelho e porta etiqueta.

As ligações internas serão protegidas por um painel de chapa n.º 16, com vazados para asalavancas dos disjuntores.

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

### 5.12 – REVESTIMENTO

Paredes. Todas as superfícies das paredes externas com tijolo receberão emassamento epintura acrílica fosca na cor branca com faixas na cor azul profundo. Banheiros, lanchonete e restaurante. Todas as superfícies das paredes internas dos balcõesreceberão acabamento em revestimento cerâmico 30x30 cm na cor branco.

Lastro. Todas as superfícies em contato com o solo deverão receber lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, com espessura de 8 cm.

Regularização de base. Nas áreas onde serão assentados os pisos cerâmicos deverá ser feita regularização de base com argamassa de cimento e areia com impermeabilizante, com espessura de 3 cm, obedecendo os caimentos necessários; nas demais áreas a serem revestidas, a argamassa de regularização não receberá adição de impermeabilizante.

Acabamentos. O revestimento será em piso industrial de alta resistência (KORUDUR), nas áreas molhadas o revestimento será em piso cerâmico 30x30cm assentado com argamassa, na espessura de 2,5 cm, observando juntas de 3 mm entre as peças.

### 5.13 – PINTURA

Esta especificação visa estabelecer os requisitos mínimos para os serviços de pintura.

Deste modo são apresentados as normas e critérios para os devidos serviços.

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

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

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

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver



perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

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

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

- Pintura interna - em PVA látex sobre massa acrílica com 2 demãos, será aplicada em duas demãos em toda área do reboco interno do empreendimento.
- Pintura externa - em Acrílica sobre massa acrílica com 2 demãos, será aplicada em duas demãos em toda área do reboco interno do empreendimento
- Pintura em esmalte sintético - será aplicada em duas demãos em toda área de esquadrias de ferro e de madeira.
- Pintura do logotipo da prefeitura, nome de identificação em látex.

#### 5.14 – DIVERSOS

- Peitoril em granito L=18cm
- Placa inaugurativa da obra em alumínio nas dimensões de 60x40cm
- Bancada em concreto armado aparente liso queimado esp=7cm.
- Extintores Pó Químico 4Kg inclusive marcação e sinalização
- Luminária de sinalização autônoma de emergência e ponto elétrico
- Bebedouro coletivo em aço inox
- Conjunto de cadeiras e PVC com base metálica

#### 5.15 – DRENAGEM

- Canaleta em concreto para coleta de água pluvial no fundo do terreno
- Sarjetas e bocas de lobo pvs e galerias interligadas por tubos formam o sistema de macro drenagem do terreno.
- Grama com terra preta para plantio de proteção de talude.

#### 5.16 - LIMPEZA GERAL DA OBRA

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

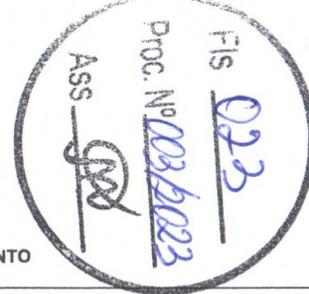
Chapadinho, 20 de abril de 2023.

Wenderson Dione Nunes Viana  
Engenheiro Civil  
CREA 1117293530

MENU

←

→

**CAIXA**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ApELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

↓

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

RECURSO

↓

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
		<b>LOTE</b>			<b>LOTE</b>						<b>1.345.464,92</b>	
		Meta			1.						<b>1.345.464,92</b>	
		Nível 2			1.1.						<b>12.457,07</b>	
		Serviço			-	Composição	001					RA
		Serviço			1.1.0.1.	Composição	002					RA
		Serviço			-	SINAPI	93584					RA
		Serviço			-	Composição	003					RA
		Serviço			-	Composição	005					RA
		Serviço			1.1.0.2.	Composição	004					RA
		Nível 2			1.2.						<b>23.064,80</b>	
		Nível 3			1.2.1.						<b>5.505,18</b>	
		Serviço			1.2.1.1.	Composição	006					RA
		Serviço			1.2.1.2.	SINAPI	96523					RA
		Serviço			1.2.1.3.	SINAPI	101616					RA
		Serviço			1.2.1.4.	SINAPI	94319					RA
		Serviço			1.2.1.5.	Composição	007					RA
		Serviço			1.2.1.6.	SINAPI	101207					RA
		Serviço			1.2.1.7.	Composição	008					RA
		Nível 3			1.2.2.						<b>17.559,62</b>	
		Serviço			1.2.2.1.	SINAPI	96617					RA
		Serviço			1.2.2.2.	SINAPI	96547					RA

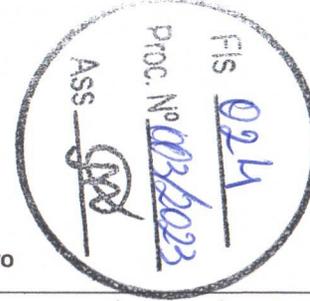
MENU

←

→

**CAIXA**

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 809973	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 04-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CHAPADINHA/MA	<b>BDI 1</b> 26,37%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		<b>LOTE</b>			<b>LOTE</b>						<b>1.345.464,92</b>	
F		Serviço	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	14,00	360,99	BDI 1	456,18	6.386,52	RA
F		Serviço	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	14,00	26,14	BDI 1	33,03	462,42	RA
F		Serviço	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,00	29,93	BDI 1	37,82	2.269,20	RA
F		Serviço	Composição	009	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM (M2)	M2	25,50	72,72	BDI 1	91,90	2.343,45	RA
F	Nível 2	Nível 2	1.3.		<b>SUPERESTRUTURA</b>					-	<b>65.788,60</b>	
F		Serviço	SINAPI	92445	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	406,61	42,13	BDI 1	53,24	21.647,92	RA
F		Serviço	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.782,00	10,47	BDI 1	13,23	23.575,86	RA
F		Serviço	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	40,72	360,99	BDI 1	456,18	18.575,65	RA
F		Serviço	Composição	010	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X. (M3)	M3	40,72	12,52	BDI 1	15,82	644,19	RA
F		Serviço	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	40,72	26,14	BDI 1	33,03	1.344,98	RA
F	Nível 2	Nível 2	1.4.		<b>ALVENARIA E PAINÉIS</b>					-	<b>205.264,00</b>	
F	Nível 3	Nível 3	1.4.1.		<b>ALVENARIAS</b>					-	<b>62.413,70</b>	
F		Serviço	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	197,95	45,14	BDI 1	57,04	11.291,07	RA
F		Serviço	SINAPI	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	81,63	59,41	BDI 1	75,08	6.128,78	RA
F		Serviço	Composição	011	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS (M2)	M3	50,30	707,85	BDI 1	894,51	44.993,85	RA
F	Nível 3	Nível 3	1.4.2.		<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>142.850,30</b>	

MENU

**CAIXA**

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo  
#PUBLICO

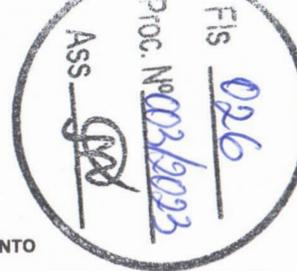
Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)			
F		<b>LOTE</b>	<b>LOTE</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>							<b>1.345.464,92</b>			
F	Serviço	Serviço	1.4.2.1.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	1,44	736,04	BDI 1	930,13	1.339,39	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.2.	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	100,90	166,48	BDI 1	210,38	21.227,34	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.3.	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	16,50	436,70	BDI 1	551,86	9.105,69	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.4.	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	11,00	436,70	BDI 1	551,86	6.070,46	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.5.	Composição	012	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA (M2)	M2	100,00	187,79	BDI 1	237,31	23.731,00	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.6.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	3,00	500,59	BDI 1	632,60	1.897,80	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.7.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	2,94	500,59	BDI 1	632,60	1.859,84	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.8.	SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	10,30	445,20	BDI 1	562,60	5.794,78	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.9.	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	3,48	539,48	BDI 1	681,74	2.372,46	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.10.	Composição	013	PORTA DE ABRIR, 80X210cm, EM VIDRO TEMPERADO 8mm (M2)	M2	3,36	551,33	BDI 1	696,72	2.340,98	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.11.	Composição	013	PORTA DE ABRIR, 80X210cm, EM VIDRO TEMPERADO 8mm (M2)	M2	8,40	551,33	BDI 1	696,72	5.852,45	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.12.	Composição	013	PORTA DE ABRIR, 80X210cm, EM VIDRO TEMPERADO 8mm (M2)	M2	86,34	551,33	BDI 1	696,72	60.154,80	RA	
F	Serviço	Serviço	1.4.2.13.	Composição	014	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR (UN)	UN	3,00	291,03	BDI 1	367,77	1.103,31	RA	
F	Nível 2	Nível 2	1.5.		<b>COBERTURAS E PROTEÇÃO</b>							<b>-</b>	<b>450.761,81</b>	
F	Nível 3	Nível 3	1.5.1.		<b>TELHADOS</b>							<b>-</b>	<b>450.761,81</b>	
F	Serviço	Serviço	1.5.1.1.	Composição	015	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (M2)	M2	1.326,70	173,04	BDI 1	218,67	290.109,49	RA	

RECURSO

MENU

**CAIXA**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		<b>LOTE</b>	<b>LOTE</b>		<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>						<b>1.345.464,92</b>	
F	Serviço	Serviço	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	90,16	69,65	BDI 1	88,02	7.935,88	RA
F	Serviço	Serviço	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.326,70	91,09	BDI 1	115,11	152.716,44	RA
F	Nível 2	Nível 2	1.6.		<b>REVESTIMENTOS, ELEMENTOS DECORATIVOS E PINTURA</b>					-	<b>143.203,57</b>	
F	Nível 3	Nível 3	1.6.1.		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>					-	<b>18.990,39</b>	
F	Serviço	Serviço	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	395,00	6,04	BDI 1	7,63	3.013,85	RA
F	Serviço	Serviço	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	135,00	6,04	BDI 1	7,63	1.030,05	RA
F	Serviço	Serviço	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	25,55	28,40	BDI 1	35,89	916,99	RA
F	Serviço	Serviço	Composição	016	REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA ESPESSURA 0,5cm, PAREDE (M2)	M2	366,95	22,12	BDI 1	27,95	10.256,25	RA
F	Serviço	Serviço	Composição	016	REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA ESPESSURA 0,5cm, PAREDE (M2)	M2	135,00	22,12	BDI 1	27,95	3.773,25	RA
F	Nível 3	Nível 3	1.6.2.		<b>AZULEJOS</b>					-	<b>8.800,81</b>	
F	Serviço	Serviço	Composição	017	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)	M2	118,10	58,97	BDI 1	74,52	8.800,81	RA
F	Nível 3	Nível 3	1.6.3.		<b>FORROS</b>					-	<b>15.960,60</b>	
F	Serviço	Serviço	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	180,00	70,17	BDI 1	88,67	15.960,60	RA
F	Nível 3	Nível 3	1.6.4.		<b>PINTURAS</b>					-	<b>99.451,77</b>	
F	Serviço	Serviço	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.314,60	12,12	BDI 1	15,32	35.459,67	RA
F	Serviço	Serviço	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	88,84	17,95	BDI 1	22,68	2.014,89	RA
F	Serviço	Serviço	SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	31,62	13,95	BDI 1	17,63	557,46	RA
F	Serviço	Serviço	Composição	018	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)	M2	10,30	14,36	BDI 1	18,15	186,95	RA

RECURSO

MENU

**CAIXA**
**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Orçamento Base para Licitação - OGU

 ASS - [Assinatura]  
 Proc. Nº 003/2012  
 FIS 027

 Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 809973	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 04-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CHAPADINHA/MA	<b>BDI 1</b> 26,37%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

FILTRO

↓

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

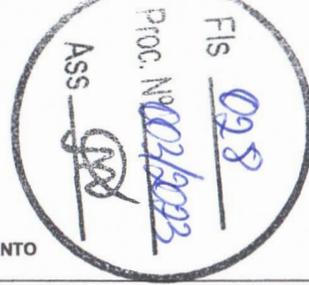
F

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>LOTE LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>											<b>1.345.464,92</b>	
Serviço	Serviço	1.6.4.5.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.314,60	2,01	BDI 1	2,54	5.879,08	RA
Serviço	Serviço	1.6.4.6.	Composição	019	PINTURA PARA TELHAS DE ALUMINIO COM TINTA ESMALTE AUTOMOTIVA (M2)	M2	1.326,70	14,16	BDI 1	17,89	23.734,66	RA
Serviço	Serviço	1.6.4.7.	Composição	020	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, 2 DEMAOS (M2)	M2	1.326,70	15,61	BDI 1	19,73	26.175,79	RA
Serviço	Serviço	1.6.4.8.	Composição	021	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS (M2)	M2	100,90	35,39	BDI 1	44,72	4.512,25	RA
Serviço	Serviço	1.6.4.9.	Composição	022	PINTURA DE SUPERFÍCIE C/TINTA GRAFITE (M2)	M2	48,09	15,32	BDI 1	19,36	931,02	RA
Nível 2	Nível 2	1.7.			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>158.564,84</b>	
Nível 3	Nível 3	1.7.1.			<b>CERÂMICA</b>					-	<b>10.648,08</b>	
Serviço	Serviço	1.7.1.1.	SINAPI	94439	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	72,00	34,81	BDI 1	43,99	3.167,28	RA
Serviço	Serviço	1.7.1.2.	Composição	023	REVESTIMENTO CERÂMICO 30XX30- PADRÃO SIMPLES (M2)	M2	72,00	57,80	BDI 1	73,04	5.258,88	RA
Serviço	Serviço	1.7.1.3.	Composição	024	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	72,00	24,42	BDI 1	30,86	2.221,92	RA
Nível 3	Nível 3	1.7.2.			<b>CIMENTADO</b>					-	<b>33.395,93</b>	
Serviço	Serviço	1.7.2.1.	Composição	025	CIMENTADO ACABAMENTO ÁSPERO (M2)	M2	807,25	32,74	BDI 1	41,37	33.395,93	RA
Nível 3	Nível 3	1.7.3.			<b>RODAPÉ</b>					-	<b>5.202,00</b>	
Serviço	Serviço	1.7.3.1.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	600,00	6,86	BDI 1	8,67	5.202,00	RA
Nível 3	Nível 3	1.7.4.			<b>PAVIMENTAÇÃO ESPECIAIS</b>					-	<b>109.318,83</b>	
Serviço	Serviço	1.7.4.1.	SINAPI	94782	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR. AF_11/2014	M2	644,40	34,32	BDI 1	43,37	27.947,63	RA
Serviço	Serviço	1.7.4.2.	Composição	026	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)	M2	716,00	69,10	BDI 1	87,32	62.521,12	RA
Serviço	Serviço	1.7.4.3.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	158,85	25,65	BDI 1	32,41	5.148,33	RA
Serviço	Serviço	1.7.4.4.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	813,16	13,33	BDI 1	16,85	13.701,75	RA
Nível 2	Nível 2	1.8.			<b>INSTALAÇÕES E APAELHOS</b>					-	<b>252.490,50</b>	
Nível 3	Nível 3	1.8.1.			<b>ELÉTRICA</b>					-	<b>151.672,39</b>	
Serviço	Serviço	1.8.1.1.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	143,55	BDI 1	181,40	181,40	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.2.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96,00	8,73	BDI 1	11,03	1.058,88	RA

RECURSO

↓

MENU

**CAIXA**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

↓

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
		<b>LOTE</b>	<b>LOTE</b>		<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>						<b>1.345.464,92</b>	
Serviço	Serviço	1.8.1.3.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	62,00	10,57	BDI 1	13,36	828,32	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.4.	SINAPI	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	24,07	BDI 1	30,42	456,30	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.5.	SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	12,75	BDI 1	16,11	64,44	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.6.	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	6,03	BDI 1	7,62	30,48	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.7.	SINAPI	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN	10,00	8,55	BDI 1	10,80	108,00	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.8.	SINAPI	95759	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN	2,00	11,12	BDI 1	14,05	28,10	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.9.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	9,73	BDI 1	12,30	110,70	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.10.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	10,11	BDI 1	12,78	166,14	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.11.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,97	BDI 1	13,86	41,58	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.12.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	126,74	BDI 1	160,16	160,16	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.13.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	535,07	BDI 1	676,17	1.352,34	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.14.	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	13,06	BDI 1	16,50	99,00	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.15.	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	155,00	16,21	BDI 1	20,48	3.174,40	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.16.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	355,00	8,09	BDI 1	10,22	3.628,10	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.17.	SINAPI-I	2505	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO	M	214,00	58,77	BDI 1	74,27	15.893,78	RA
Serviço	Serviço	1.8.1.18.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.040,00	2,58	BDI 1	3,26	3.390,40	RA

RECURSO

↓

MENU

**CAIXA**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA			

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		LOTE	LOTE		IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA						1.345.484,92	
F	Serviço	1.8.1.19.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.260,00	3,82	BDI 1	4,83	6.085,80	RA
F	Serviço	1.8.1.20.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	730,00	6,42	BDI 1	8,11	5.920,30	RA
F	Serviço	1.8.1.21.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	8,84	BDI 1	11,17	893,60	RA
F	Serviço	1.8.1.22.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	16,77	BDI 1	21,19	953,55	RA
F	Serviço	1.8.1.23.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	30,28	BDI 1	38,26	229,56	RA
F	Serviço	1.8.1.24.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	19,09	BDI 1	24,12	289,44	RA
F	Serviço	1.8.1.25.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,48	BDI 1	52,42	52,42	RA
F	Serviço	1.8.1.26.	SINAPI-I	14543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	UN	177,00	5,96	BDI 1	7,53	1.332,81	RA
F	Serviço	1.8.1.27.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	28,48	BDI 1	35,99	1.043,71	RA
F	Serviço	1.8.1.28.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	24,45	BDI 1	30,90	370,80	RA
F	Serviço	1.8.1.29.	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	20,00	214,95	BDI 1	271,63	5.432,60	RA
F	Serviço	1.8.1.30.	SINAPI	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	113,25	BDI 1	143,11	1.001,77	RA
F	Serviço	1.8.1.31.	SINAPI	101631	IGNITOR PARA PARTIDA LÂMPADA VAPOR SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATÉ 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	34,00	20,50	BDI 1	25,91	880,94	RA
F	Serviço	1.8.1.32.	SINAPI	101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF_08/2020	UN	58,00	308,35	BDI 1	389,66	22.600,28	RA
F	Serviço	1.8.1.33.	SINAPI	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	58,00	119,41	BDI 1	150,90	8.752,20	RA
F	Serviço	1.8.1.34.	SINAPI	101629	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	24,00	207,12	BDI 1	261,74	6.281,76	RA
F	Serviço	1.8.1.35.	SINAPI	101628	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 125 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	34,00	174,69	BDI 1	220,76	7.505,84	RA



Grau de Sigilo  
#PUBLICO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

MENU



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 809973	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 04-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CHAPADINHA/MA	<b>BDI 1</b> 26,37%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		<b>LOTE</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>						<b>1.345.464,92</b>	
F	Serviço	1.8.1.36.	SINAPI	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	11,00	185,83	BDI 1	234,83	2.583,13	RA
F	Serviço	1.8.1.37.	SINAPI	97613	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR MERCURIO 125 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	34,00	28,99	BDI 1	36,63	1.245,42	RA
F	Serviço	1.8.1.38.	SINAPI	97614	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00	52,57	BDI 1	66,43	1.594,32	RA
F	Serviço	1.8.1.39.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	146,27	BDI 1	184,84	184,84	RA
F	Serviço	1.8.1.40.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	704,12	BDI 1	889,80	2.669,40	RA
F	Serviço	1.8.1.41.	SINAPI	100606	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	9,00	1.171,91	BDI 1	1.480,94	13.328,46	RA
F	Serviço	1.8.1.42.	SINAPI	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	9,00	150,03	BDI 1	189,59	1.706,31	RA
F	Serviço	1.8.1.43.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12,00	96,56	BDI 1	122,02	1.464,24	RA
F	Serviço	1.8.1.44.	SINAPI	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	60,00	30,24	BDI 1	38,21	2.292,60	RA
F	Serviço	1.8.1.45.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	94,00	56,40	BDI 1	71,27	6.699,38	RA
F	Serviço	1.8.1.46.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	230,00	59,24	BDI 1	74,86	17.217,80	RA
F	Serviço	1.8.1.47.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	52,23	BDI 1	66,00	264,00	RA
F	Serviço	1.8.1.48.	SINAPI	89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	5,81	BDI 1	7,34	14,68	RA
F	Serviço	1.8.1.49.	SINAPI	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00	6,26	BDI 1	7,91	7,91	RA
F	Nível 3	Nível 3			<b>ÁGUA FRIA</b>						<b>8.152,98</b>	
F	Serviço	1.8.2.1.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	158,00	8,05	BDI 1	10,17	1.606,86	RA
F	Serviço	1.8.2.2.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,00	23,78	BDI 1	30,05	120,20	RA

FIS 031  
 Proc. Nº 003/2022  
 Ass. [assinatura]

MENU

←

→

**CAIXA**

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 809973	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 04-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CHAPADINHA/MA	<b>BDI 1</b> 26,37%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		<b>LOTE</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>						<b>1.345.464,92</b>	
F	Serviço	1.8.2.3.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	45,00	6,30	BDI 1	7,96	358,20	RA
F	Serviço	1.8.2.4.	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	9,20	BDI 1	11,63	23,26	RA
F	Serviço	1.8.2.5.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	13,90	BDI 1	17,57	316,26	RA
F	Serviço	1.8.2.6.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	12,58	BDI 1	15,90	111,30	RA
F	Serviço	1.8.2.7.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	21,00	8,92	BDI 1	11,27	236,67	RA
F	Serviço	1.8.2.8.	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	13,92	BDI 1	17,59	35,18	RA
F	Serviço	1.8.2.9.	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	17,73	BDI 1	22,41	112,05	RA
F	Serviço	1.8.2.10.	SINAPI	89427	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	10,58	BDI 1	13,37	26,74	RA
F	Serviço	1.8.2.11.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	82,24	BDI 1	103,93	207,86	RA
F	Serviço	1.8.2.12.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	57,24	BDI 1	72,33	144,66	RA
F	Serviço	1.8.2.13.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	18,00	36,23	BDI 1	45,78	824,04	RA
F	Serviço	1.8.2.14.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	18,59	BDI 1	23,49	164,43	RA
F	Serviço	1.8.2.15.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	22,47	BDI 1	28,40	56,80	RA
F	Serviço	1.8.2.16.	SINAPI	94799	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	166,81	BDI 1	210,80	632,40	RA
F	Serviço	1.8.2.17.	SINAPI-I	11871	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO, PARA 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	446,00	BDI 1	563,61	563,61	RA
F	Serviço	1.8.2.18.	SINAPI-I	34639	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	959,54	BDI 1	1.212,57	2.425,14	RA
F	Serviço	1.8.2.19.	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	148,23	BDI 1	187,32	187,32	RA

RECURSO

MENU

←

→

**CAIXA**
**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Orçamento Base para Licitação - OGU

 Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 809973	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 04-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CHAPADINHA/MA	<b>BDI 1</b> 26,37%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

FILTRO

↓

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
					<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>						<b>1.345.464,92</b>	
Nível 3	Nível 3	1.8.3.			<b>INCÊNDIO</b>						<b>12.583,80</b>	
Serviço	Serviço	1.8.3.1.	SINAPI	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,00	121,64	BDI 1	153,72	768,80	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.2.	Composição	027	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)	UN	1,00	153,45	BDI 1	193,91	193,91	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.3.	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	671,52	BDI 1	848,60	848,60	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.4.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	7,00	816,04	BDI 1	1.031,23	7.218,61	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.5.	SINAPI-I	12271	LUMINARIA DUPLA P/SINALIZACAO, TIPO WETZEL AS-2/110 OU EQUIV	UN	5,00	549,53	BDI 1	694,44	3.472,20	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.6.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,05	648,00	BDI 1	818,88	40,94	RA
Serviço	Serviço	1.8.3.7.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,05	648,00	BDI 1	818,88	40,94	RA
Nível 3	Nível 3	1.8.4.			<b>SANITÁRIA</b>						<b>11.884,00</b>	
Serviço	Serviço	1.8.4.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	90,00	45,36	BDI 1	57,32	5.158,80	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.2.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	27,00	35,97	BDI 1	45,46	1.227,42	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.3.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	28,00	15,30	BDI 1	19,33	541,24	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.4.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	37,05	BDI 1	46,82	187,28	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.5.	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	88,18	BDI 1	111,43	557,15	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.6.	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	17,31	BDI 1	21,87	87,48	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.7.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	9,26	BDI 1	11,70	163,80	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.8.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00	5,65	BDI 1	7,14	64,26	RA
Serviço	Serviço	1.8.4.9.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	9,94	BDI 1	12,56	75,36	RA

RECURSO

↓

MENU

**CAIXA**

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F		<b>LOTE</b>			<b>LOTE</b>						<b>1.345.464,92</b>	
F	Serviço	1.8.4.10.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,00	21,46	BDI 1	27,12	54,24	RA
F	Serviço	1.8.4.11.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	14,00	8,54	BDI 1	10,79	151,06	RA
F	Serviço	1.8.4.12.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,00	9,26	BDI 1	11,70	46,80	RA
F	Serviço	1.8.4.13.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	8,00	21,52	BDI 1	27,19	217,52	RA
F	Serviço	1.8.4.14.	SINAPI-I	10836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	21,22	BDI 1	26,82	26,82	RA
F	Serviço	1.8.4.15.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	3,00	43,52	BDI 1	55,00	165,00	RA
F	Serviço	1.8.4.16.	SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	18,02	BDI 1	22,77	45,54	RA
F	Serviço	1.8.4.17.	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	9,00	16,94	BDI 1	21,41	192,69	RA
F	Serviço	1.8.4.18.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	7,00	18,12	BDI 1	22,90	160,30	RA
F	Serviço	1.8.4.19.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	2,00	402,48	BDI 1	508,61	1.017,22	RA
F	Serviço	1.8.4.20.	SINAPI	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	9,00	153,34	BDI 1	193,78	1.744,02	RA
F	Nível 3	Nível 3			<b>SUMIDOURO</b>					-	<b>2.137,06</b>	
F	Serviço	1.8.5.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	12,54	53,60	BDI 1	67,73	849,33	RA
F	Serviço	1.8.5.2.	Composição	028	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4 (M3)	M3	10,26	75,38	BDI 1	95,26	977,37	RA
F	Serviço	1.8.5.3.	Composição	029	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO. (M3)	M3	1,90	80,01	BDI 1	101,11	192,11	RA
F	Serviço	1.8.5.4.	Composição	030	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA (M)	M	2,50	26,99	BDI 1	34,11	85,28	RA
F	Serviço	1.8.5.5.	Composição	031	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2 (M2)	M2	3,68	7,09	BDI 1	8,96	32,97	RA
F	Nível 3	Nível 3			<b>FOSSA</b>					-	<b>25.984,06</b>	
F	Serviço	1.8.6.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	76,70	53,60	BDI 1	67,73	5.194,89	RA

RECURSO

FIS 034  
 Proc. Nº 1002/2023  
 Ass. [assinatura]



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
 #PUBLICO

MENU  
 ←  
 →

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)			
F		<b>LOTE</b>	<b>LOTE</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA</b>								<b>1.345.464,92</b>		
F	Serviço	1.8.6.2.	Composição	007	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS) (M3)	M3	29,69	27,10	BDI 1	34,25	1.016,88	RA		
F	Serviço	1.8.6.3.	SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	51,84	80,36	BDI 1	101,55	5.264,35	RA		
F	Serviço	1.8.6.4.	SINAPI	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	720,00	9,50	BDI 1	12,01	8.647,20	RA		
F	Serviço	1.8.6.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	11,98	360,99	BDI 1	456,18	5.465,04	RA		
F	Serviço	1.8.6.6.	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,98	26,14	BDI 1	33,03	395,70	RA		
F	Nível 3	Nível 3	1.8.7.	<b>APARELHOS, LOUÇAS E METAIS</b>									<b>40.076,21</b>	
F	Serviço	1.8.7.1.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	353,93	BDI 1	447,26	3.578,08	RA		
F	Serviço	1.8.7.2.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	196,36	BDI 1	248,14	496,28	RA		
F	Serviço	1.8.7.3.	SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	190,44	BDI 1	240,66	962,64	RA		
F	Serviço	1.8.7.4.	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	275,69	BDI 1	348,39	1.393,56	RA		
F	Serviço	1.8.7.5.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	52,48	BDI 1	66,32	663,20	RA		
F	Serviço	1.8.7.6.	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	61,39	BDI 1	77,58	310,32	RA		
F	Serviço	1.8.7.7.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	300,80	BDI 1	380,12	760,24	RA		
F	Serviço	1.8.7.8.	SINAPI	94213	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA	M2	196,36	91,09	BDI 1	115,11	22.603,00	RA		
F	Serviço	1.8.7.9.	SINAPI-I	7608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	UN	2,00	12,62	BDI 1	15,95	31,90	RA		
F	Serviço	1.8.7.10.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	491,95	BDI 1	621,68	2.486,72	RA		
F	Serviço	1.8.7.11.	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	750,36	BDI 1	948,23	4.741,15	RA		

MENU

**CAIXA**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS	MUNICÍPIO / UF CHAPADINHA/MA	BDI 1 26,37%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)		
F		LOTE	LOTE		IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA						1.345.464,92		
F	Serviço	Serviço	1.8.7.12.	SINAPI	86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	338,71	BDI 1	428,03	1.712,12	RA
F	Serviço	Serviço	1.8.7.13.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	66,67	BDI 1	84,25	337,00	RA
F	Nível 2	Nível 2	1.9.			COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA					-	3.544,59	
F	Serviço	Serviço	1.9.0.1.	Composição	032	SERVIÇO DE CALAFATE E LIMPEZA (M2)	M2	1.256,11	0,96	BDI 1	1,21	1.519,89	RA
F	Serviço	Serviço	1.9.0.2.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	15,00	106,81	BDI 1	134,98	2.024,70	RA
F	Nível 2	Nível 2	1.10.			ITEM NOVOS					-	30.325,14	
F	Serviço	Serviço	1.10.0.1.	Composição	033	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	3.999,52	BDI 1	5.054,19	30.325,14	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CHAPADINHA/MA

Local

quarta-feira, 3 de maio de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: WENDERSON DIONE NUNES VIANA

CREA/CAU: 11172935-0

ART/RRT: MA20220550220



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPAD	APELIDO EMPREENDIMENTO 0	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS I
------------------	---------------------	--	-----------------------------	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARI	1.345.464,92	% Período:	02/23 2,92%	03/23 4,25%	04/23 14,69%	05/23 43,64%	06/23 18,94%	07/23 15,56%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	12.457,07	% Período:	100,00%											
1.2.	INFRAESTRUTURA	23.064,80	% Período:	100,00%											
1.3.	SUPERESTRUTURA	65.788,60	% Período:		57,32%	42,68%									
1.4.	ALVENARIA E PAINÉIS	205.264,00	% Período:		5,76%	2,72%	5,81%	63,78%	21,92%						
1.5.	COBERTURAS E PROTEÇÃO	450.761,81	% Período:			19,40%	80,60%								
1.6.	REVESTIMENTOS. ELEMENTOS DECORAT	143.203,57	% Período:			4,97%	55,03%	24,01%	15,99%						
1.7.	PAVIMENTAÇÃO	158.564,84	% Período:			24,46%	63,65%		11,89%						
1.8.	INSTALAÇÕES E APAELHOS	252.490,50	% Período:			10,12%	10,78%	32,44%	46,66%						
1.9.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	3.544,59	% Período:						100,00%						
1.10.	ITEM NOVOS	30.325,14	% Período:	12,50%	25,00%	16,67%	16,67%	25,00%	4,17%						
<b>Total: R\$ 1.345.464,92</b>				%:	2,92%	4,25%	14,69%	43,64%	18,94%	15,56%					
Período:	Repasso:	20.187,09	29.333,09	101.489,06	301.539,93	130.838,57	107.512,26								
	Contrapartida:	19.125,43	27.790,43	96.151,66	285.681,67	123.957,64	101.858,09								
	Outros:	-	-	-	-	-	-								
Acumulado:	Investimento:	39.312,51	57.123,53	197.640,73	587.221,59	254.796,21	209.370,35								
	%:	2,92%	7,17%	21,86%	65,50%	84,44%	100,00%								
	Repasso:	20.187,09	49.520,18	151.009,24	452.549,17	583.387,74	690.900,00								
	Contrapartida:	19.125,43	46.915,86	143.067,52	428.749,19	552.706,83	654.564,92								
Outros:		-	-	-	-	-	-								
	Investimento:	39.312,51	96.436,04	294.076,77	881.298,36	1.136.094,57	1.345.464,92								

CHAPADINHA/MA  
Local

quarta-feira, 3 de maio de 2023  
Data

Responsável Técnico  
Nome: WENDERSON DIONE NUNES VIANA  
CREA/CAU: 11172935-0  
ART/RRT: MA20220550220



COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		001	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO</b>	M2		305,89	0,00
			PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	225,00	0,00
	SINAPI-I	4813					
	SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	10,55	0,00
	SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	23,91	0,00
	SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	9,25	0,00
	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	17,21	0,00
	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,008	277,02	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		002	<b>LOCACA O CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)</b>	M2		18,35	0,00
	SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	19,65	0,00
	SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25	10,55	0,00
	SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	23,50	0,00
	SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,317	35,06	0,00
	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	17,21	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		003	<b>LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" (UN)</b>	UN		51,97	0,00
	SINAPI-I	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	14,31	0,00
	SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	12,09	0,00
	SINAPI-I	3907	LUVVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5,05	0,00
	SINAPI-I	6029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UN	1	17,33	0,00
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,83	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		004	<b>LIGACÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)</b>	UN		570,06	0,00
	SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,4	8,30	0,00
	SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,05	19,65	0,00
	SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1	65,84	0,00
	SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	62,5	0,84	0,00
	SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	30	0,60	0,00
	SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,05	70,02	0,00
	SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,02	23,50	0,00
	SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3	35,06	0,00
	SINAPI-I	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	10	16,21	0,00
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	16,83	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		005	<b>INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRAOBRA, M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH, 20CV EXCL FORN MEDIDOR (UN)</b>	UN		1.926,53	0,00
	SINAPI-I	392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1	2,67	0,00
	SINAPI-I	979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	20	15,91	0,00
	SINAPI-I	1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	2	5,66	0,00
	SINAPI-I	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVVA	M	12	3,51	0,00
	SINAPI-I	12056	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUTE, DIAMETRO DE 1 1/2"	M	1	23,75	0,00
	SINAPI-I	12344	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	UN	3	3,47	0,00
	SINAPI-I	3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	UN	4	34,00	0,00
	SINAPI-I	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	2	108,25	0,00
	SINAPI-I	4481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6	69,50	0,00
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24	17,64	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		006	<b>LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA (M2)</b>	M2		0,71	0,00
	SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003	224,86	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		007	<b>REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS) (M3)</b>	M3		27,10	0,00
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,55	0,00

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		008	<b>EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)</b>	M3		200,55	0,00
	SINAPI-I	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	65,47	0,00
	SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3	346,99	0,00
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,44	0,00

Fis 038

Proc. Nº 003/2023

Ass. JPO

COMPOSIÇÃO	009	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1CM (M2)	M2		72,72	0,00
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54	0,84	0,00
SINAPI	87373	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0138	509,81	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	17,44	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	010	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X. (M3)	M3		12,52	0,00
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4	10,55	0,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,033	23,91	0,00
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,244	11,93	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,21	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	011	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS (M2)	M3		707,85	0,00
SINAPI-I	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,6	1,88	0,00
SINAPI-I	44476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	1	698,45	0,00
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,005	420,79	0,00
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	17,36	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	012	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA (M2)	M2		187,79	0,00
SINAPI-I	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	3,5	44,15	0,00
SINAPI	87372	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003	577,25	0,00
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003	475,44	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	17,44	0,00
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	17,33	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	013	PORTA DE ABRIR, 80X210cm, EM VIDRO TEMPERADO 8mm (M2)	M2		551,33	0,00
SINAPI-I	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	0,75	12,71	0,00
SINAPI	102168	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	1,05	468,83	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	13,55	0,00
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	13,97	0,00
COMPOSIÇÃO	014	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR (UN)	UN		291,03	0,00
SINAPI-I	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	1	138,29	0,00
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3	13,61	0,00
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	16,57	0,00
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,97	0,00
COMPOSIÇÃO	015	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (M2)	M2		173,04	0,00
SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGACOES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS, CHAPAS METALICAS, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020_P	KG	12	14,42	0,00
COMPOSIÇÃO	016	REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA ESPESSURA 0,5cm, PAREDE (M2)	M2		22,12	0,00
SINAPI-I	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	7	0,94	0,00
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0036	1,60	0,00
SINAPI	88291	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0036	15,75	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	17,44	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	017	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)	M2		58,97	0,00
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,86	1,60	0,00
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	5,05	0,00
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	36,45	0,00
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	17,36	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	018	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)	M2		14,36	0,00
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,07	14,83	0,00
SINAPI-I	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6	2,42	0,00
SINAPI-I	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,16	34,22	0,00

Fis 039  
 Proc. Nº 003/2003  
 Ass. [assinatura]

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	18,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>019</b>	<b>PINTURA PARA TELHAS DE ALUMINIO COM TINTA ESMALTE AUTOMOTIVA (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>14,16</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,063	36,91	0,00
SINAPI-I	7306	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	L	0,13	41,78	0,00
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	18,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>020</b>	<b>PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>15,61</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,05	14,83	0,00
SINAPI-I	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,3	2,42	0,00
SINAPI-I	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,12	37,86	0,00
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>021</b>	<b>PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>35,39</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,05	14,83	0,00
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,4	70,60	0,00
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	18,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>022</b>	<b>PINTURA DE SUPERFICIE C/TINTA GRAFITE (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>15,32</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,12	2,42	0,00
SINAPI-I	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,13	37,86	0,00
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	18,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>023</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO 30XX30- PADRÃO SIMPLES (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>57,80</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,86	1,60	0,00
SINAPI-I	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,1	35,00	0,00
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,24	5,05	0,00
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	17,36	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>024</b>	<b>PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE</b>	<b>M2</b>		<b>24,42</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,3	8,76	0,00
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,015	420,79	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	17,44	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>025</b>	<b>CIMENTADO ACABAMENTO ÁSPERO (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>32,74</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,02	475,44	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	17,44	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>026</b>	<b>PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>69,10</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	8	0,60	0,00
SINAPI-I	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	14	0,59	0,00
SINAPI-I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2	1,10	0,00
SINAPI-I	7353	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	L	0,21176	25,96	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	17,44	0,00
SINAPI	95276	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	1,5	2,68	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>027</b>	<b>TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)</b>	<b>UN</b>		<b>153,45</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1	130,67	0,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	16,83	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>028</b>	<b>FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 (M3)</b>	<b>M3</b>		<b>75,38</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1	65,22	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>029</b>	<b>ATERRO APOIADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO. (M3)</b>	<b>M3</b>		<b>80,01</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	1,1	60,42	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>030</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA (M)</b>	<b>M</b>		<b>26,99</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003	475,44	0,00
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,034	249,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,374	17,44	0,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,782	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>031</b>	<b>EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2 (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>7,09</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	4011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	1,05	6,50	0,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>032</b>	<b>SERVIÇO DE CALAFATE E LIMPEZA (M2)</b>	<b>M2</b>		<b>0,96</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	11,26	0,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	13,55	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>033</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>MÊS</b>		<b>3.999,52</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	23,20	0,00
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22	80,56	0,00

20 de abril de 2023

Data

Responsável Técnico: WENDERSON DIONE NUNES VIANA  
CREA/CAU: 11172935-0



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 809973	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
------------------	---------------------	--

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**  
/ IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL RODOVIARIO DE TRANP. DE PASSAGEIROS DE CHAPADINHA/MA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**BDI 1**

**TIPO DE OBRA**  
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,10%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,39%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,37%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Fis 041  
Proc. Nº 003/2023  
Ass [Assinatura]

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CHAPADINHA/MA  
Local

quarta-feira, 3 de maio de 2023  
Data

Responsável Técnico  
Nome: WENDERSON DIONE NUNES VIANA  
CREA/CAU: 11172935-0  
ART/RRT: MA20220550220



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220567768**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20220550220

**1. Responsável Técnico**

**WENDERSON DIONE NUNES VIANA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1117293530

Registro: 1117293530MA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

**AVENIDA PRESIDENTE VARGAS**

Complemento:

Cidade: **CHAPADINHA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

Nº: 310

CEP: 65500000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.316.299,43**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE**

Complemento:

Cidade: **CHAPADINHA**

Data de Início: **30/08/2022**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

Bairro: **TERRAS DURA**

UF: **MA**

Nº: **SN**

CEP: 65500000

Previsão de término: **30/12/2022**

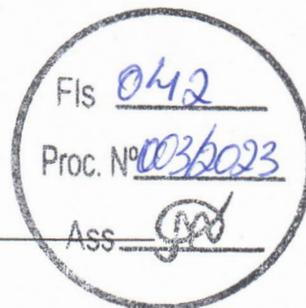
Coordenadas Geográficas: **03°44'55.93"S, 43°22'19.44"W**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.256,11	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.256,11	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.256,11	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.256,11	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.256,11	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.256,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.256,11	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.256,11	m²
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.256,11	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.256,11	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.256,11	m²



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 181Y8  
Impresso em: 27/09/2022 às 17:15:48 por: , ip: 187.0.36.9

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

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

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





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220567768**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**MA20220550220**

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.256,11	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.256,11	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.256,11	m²

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODVIÁRIO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIRO DE CHAPADINHA-MA. EDIFICAÇÃO TÉRREA DE 1.256,11 DE M² DE ÁREA CONSTRUÍDA, EM ESTRUTURA DE CONCRETO E COBERTURA METÁLICA.

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

WENDERSON DIONE  
 NUNES  
 VIANA:04818292370

Assinado de forma digital por  
 WENDERSON DIONE NUNES  
 VIANA:04818292370  
 Dados: 2022.09.28 10:10:08 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WENDERSON DIONE NUNES VIANA - CPF: 048.182.923-70

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

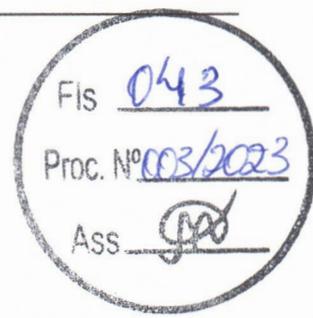
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - CNPJ: 06.117.709/0001-58

**9. Informações**

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

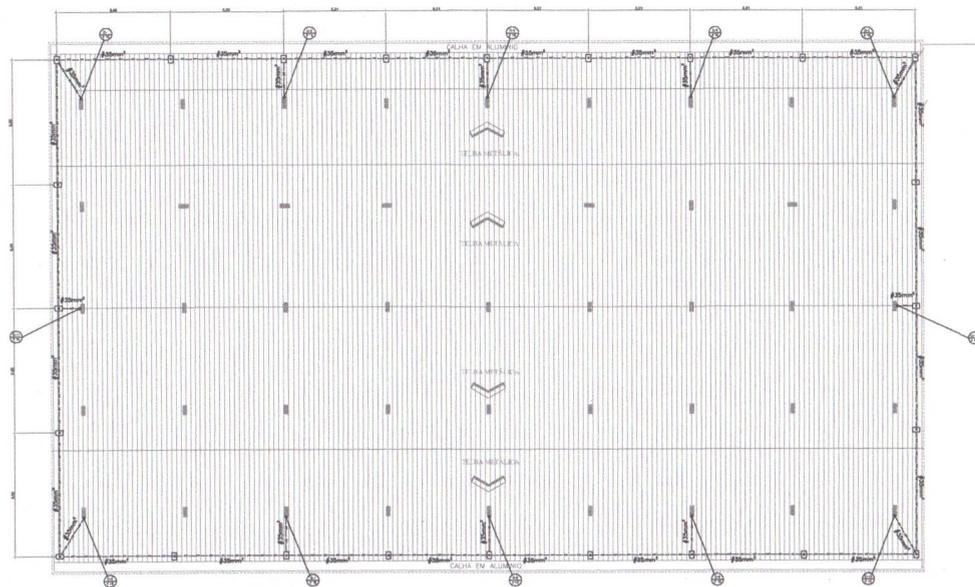
**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 12/09/2022



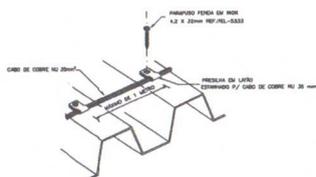
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 181Y8  
 Impresso em: 27/09/2022 às 17:15:48 por: , ip: 187.0.36.9



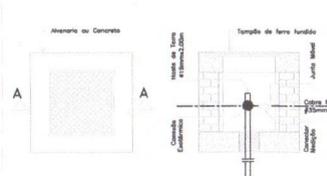


PLANTA DE COBERTURA  
Escala 1:25

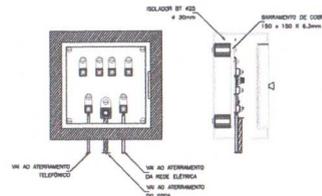
Det. 01 - Terminal Aéreo e Cordoalha em Telhado



Det. 02 - Caixa de pas. e medição, s/Escala, com haste de terra



Det. 03 - Caixa de equalização com haste de terra



FIS 044  
 Proc. Nº 003/19023  
 ASS. SPB

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

- CABO DE COBRE NI, (25mm<sup>2</sup>), APARENTE EM CIMA DO TELHADO
- CABO DE COBRE NI, (25mm<sup>2</sup>), EMBUTIDO NO SOLO A 80cm DE PROFUNDIDADE
- PRESILHA EM LIGA DE BRONZE, PARA FIXAÇÃO DE CORDOALHA DE COBRE C/ PARAFUSO
- ◆ HASTE DE ATERRAMENTO COPEIRMELO 5/8"X 3,00M
- ◆ DESCIÇA DE CABO DE COBRE NI
- COLUNA PARA DESCIÇA DE CABO DE COBRE NI
- CIMA DE EQUALIZAÇÃO

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022	REVISÃO

**PROJETO SPDA**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65500-000  
CNPJ: 06.117.706/0001-58

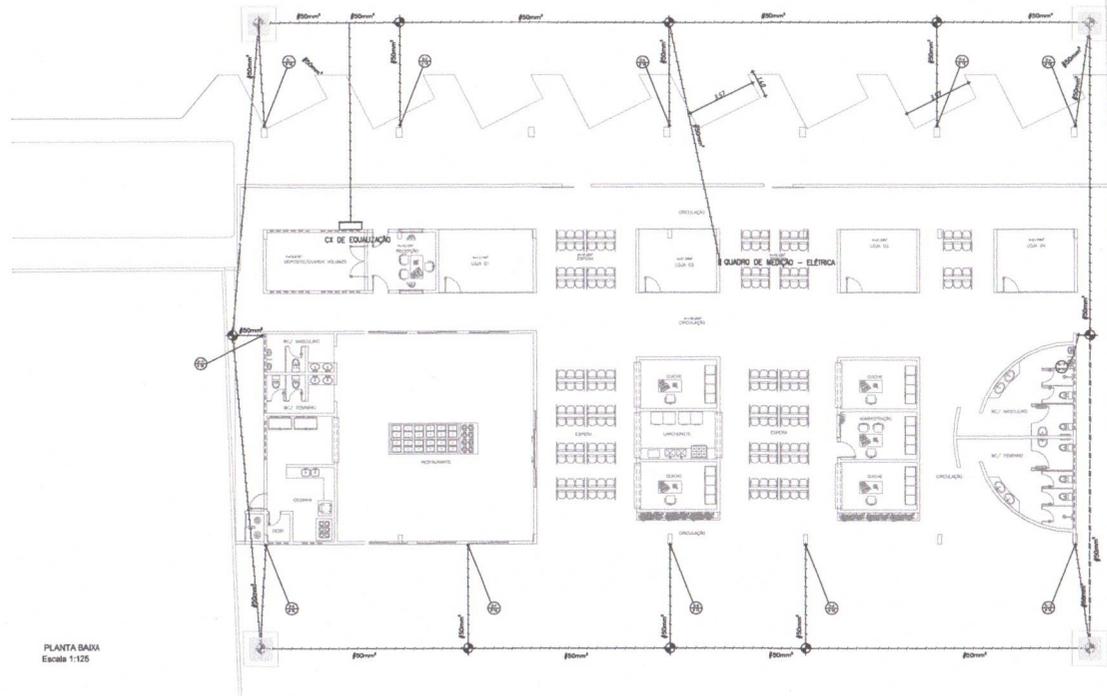
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRIMA  
PLANTA DE COBERTURA E DETALHES

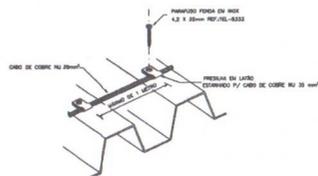
PROJETO MUNICIPAL Maria Dulcilene Pontes Cordelro	DATA: JUL / 2022	FRANCHA: 01/02
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DICNE NUNES MANAGAR18292370	ESCALA: 1:125	

PERM: 001  
 COP 1 --- 0.01  
 COP 2 --- 0.02  
 COP 3 --- 0.03  
 COP 4 --- 0.04  
 COP 5 --- 0.05  
 COP 6 --- 0.06  
 COP 7 --- 0.07  
 COP 8 --- 0.08  
 COP 9 --- 0.09  
 COP 10 --- 0.10  
 COP 150 --- 0.08

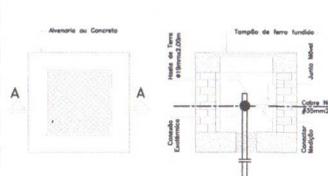
PLANTA BAIXA  
Escala 1:125



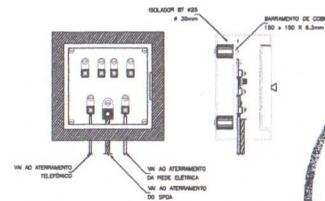
Det. 01 - Terminal Aéreo e Cordoalha em Telhado



Det. 02 - Caixa de pas. e medição, s/Escala



Det. 03 - Caixa de equalização com haste de terra



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

- CABO DE COBRE Nº 35mm², APARENTE EM CIMA DO TELHADO
- CABO DE COBRE Nº 35mm², EMBUTIDO NO SOLO A 60mm DE PROFUNDIDADE
- PRELHA EM LIGA DE BRONZE, PARA FIXAÇÃO DE CORDEALHA DE COBRE C/ PARAFUSO
- ◆ HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 3,00M
- ◆ DESCIÇA DE CABO DE COBRE Nº 35
- ⊕ COLUNA PARA DESCIÇA DE CABO DE COBRE Nº 35
- CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022	REVISÃO

PROJETO SPDA  
TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA

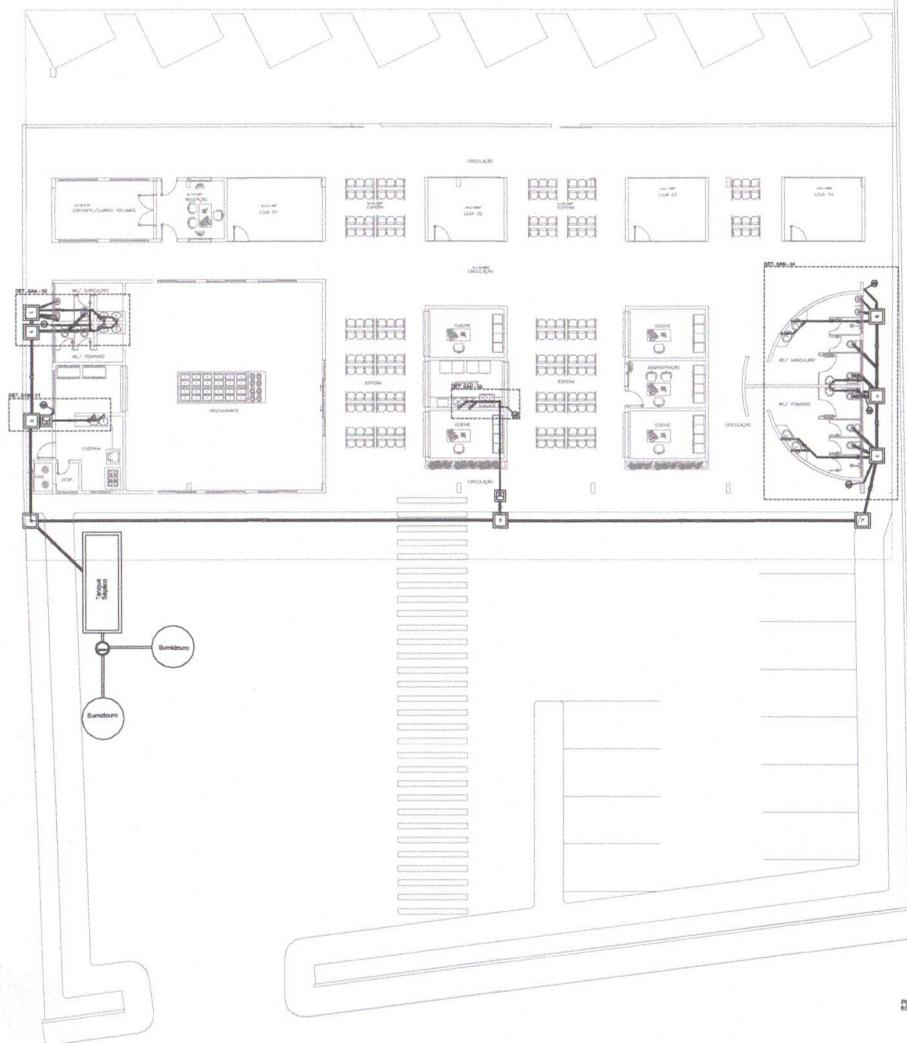
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 332 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65000-000  
CNPJ 06.117.706/0001-08

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRANHA:  
PLANTA BAIXA E DETALHES

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANHA: 02/02
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON CRONE NUNES WANDERSON@GMAIL.COM WANDERSON@GMAIL.COM WANDERSON@GMAIL.COM	ESCALA: 1:125	

- LEGENDA
- COF 1 --- 0-01
  - COF 2 --- 0-02
  - COF 3 --- 0-03
  - COF 4 --- 0-04
  - COF 5 --- 0-05
  - COF 6 --- 0-06
  - COF 7 --- 0-07
  - COF 8 --- 0-08
  - COF 9 --- 0-09
  - COF 10 --- 0-10



FIS 046  
 Proc. Nº 0036003  
 ASS gpd

PLANTAS  
ESCALA 1:100

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

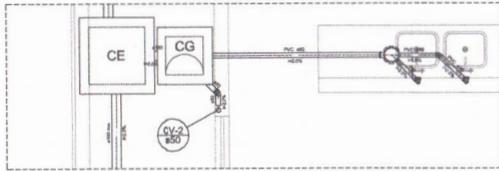
REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
00	05/07/2022		

**PROJETO SANITÁRIO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadina (MA) CEP 65500-000  
 CNPJ 06.617.708/0001-68  
 LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 DESENHOS DA PRANHA:  
 PLANTA BAIXA

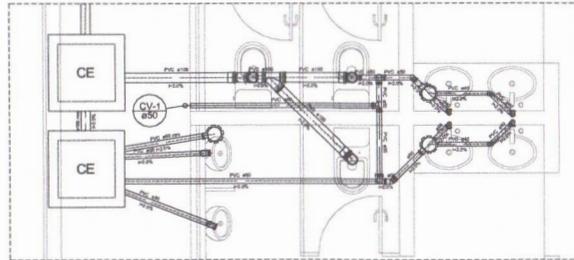
PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHA: <b>01</b> <b>04</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES MATA-04618292370	ESCALA: 1:125	

- LEGENDA
- COB 1 --- 0.01
  - COB 2 --- 0.02
  - COB 3 --- 0.03
  - COB 4 --- 0.04
  - COB 5 --- 0.05
  - COB 6 --- 0.06
  - COB 7 --- 0.07
  - COB 8 --- 0.08
  - COB 9 --- 0.09
  - COB 10 --- 0.10
  - COB 11 --- 0.11
  - COB 12 --- 0.12
  - COB 13 --- 0.13
  - COB 14 --- 0.14
  - COB 15 --- 0.15
  - COB 16 --- 0.16
  - COB 17 --- 0.17
  - COB 18 --- 0.18
  - COB 19 --- 0.19
  - COB 20 --- 0.20
  - COB 21 --- 0.21
  - COB 22 --- 0.22
  - COB 23 --- 0.23
  - COB 24 --- 0.24
  - COB 25 --- 0.25
  - COB 26 --- 0.26
  - COB 27 --- 0.27
  - COB 28 --- 0.28
  - COB 29 --- 0.29
  - COB 30 --- 0.30
  - COB 31 --- 0.31
  - COB 32 --- 0.32
  - COB 33 --- 0.33
  - COB 34 --- 0.34
  - COB 35 --- 0.35
  - COB 36 --- 0.36
  - COB 37 --- 0.37
  - COB 38 --- 0.38
  - COB 39 --- 0.39
  - COB 40 --- 0.40
  - COB 41 --- 0.41
  - COB 42 --- 0.42
  - COB 43 --- 0.43
  - COB 44 --- 0.44
  - COB 45 --- 0.45
  - COB 46 --- 0.46
  - COB 47 --- 0.47
  - COB 48 --- 0.48
  - COB 49 --- 0.49
  - COB 50 --- 0.50
  - COB 51 --- 0.51
  - COB 52 --- 0.52
  - COB 53 --- 0.53
  - COB 54 --- 0.54
  - COB 55 --- 0.55
  - COB 56 --- 0.56
  - COB 57 --- 0.57
  - COB 58 --- 0.58
  - COB 59 --- 0.59
  - COB 60 --- 0.60
  - COB 61 --- 0.61
  - COB 62 --- 0.62
  - COB 63 --- 0.63
  - COB 64 --- 0.64
  - COB 65 --- 0.65
  - COB 66 --- 0.66
  - COB 67 --- 0.67
  - COB 68 --- 0.68
  - COB 69 --- 0.69
  - COB 70 --- 0.70
  - COB 71 --- 0.71
  - COB 72 --- 0.72
  - COB 73 --- 0.73
  - COB 74 --- 0.74
  - COB 75 --- 0.75
  - COB 76 --- 0.76
  - COB 77 --- 0.77
  - COB 78 --- 0.78
  - COB 79 --- 0.79
  - COB 80 --- 0.80
  - COB 81 --- 0.81
  - COB 82 --- 0.82
  - COB 83 --- 0.83
  - COB 84 --- 0.84
  - COB 85 --- 0.85
  - COB 86 --- 0.86
  - COB 87 --- 0.87
  - COB 88 --- 0.88
  - COB 89 --- 0.89
  - COB 90 --- 0.90
  - COB 91 --- 0.91
  - COB 92 --- 0.92
  - COB 93 --- 0.93
  - COB 94 --- 0.94
  - COB 95 --- 0.95
  - COB 96 --- 0.96
  - COB 97 --- 0.97
  - COB 98 --- 0.98
  - COB 99 --- 0.99
  - COB 100 --- 1.00

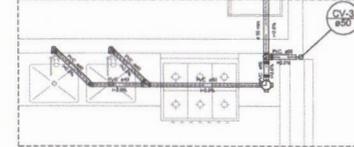
DET. SAN - 01



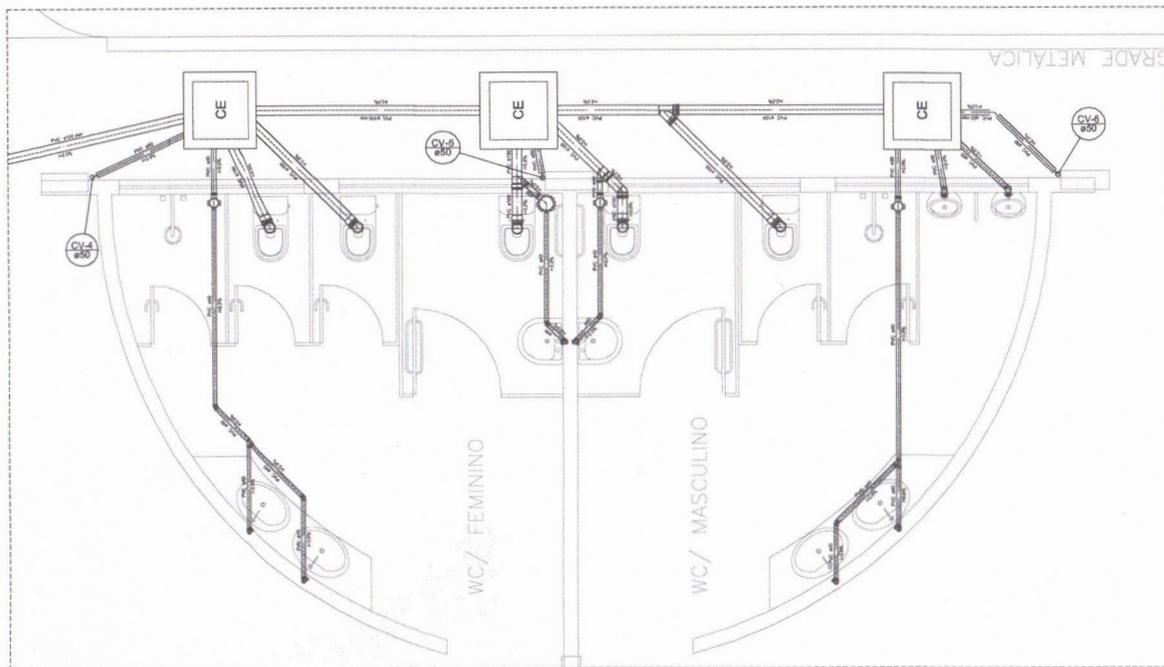
DET. SAN - 02



DET. SAN - 03



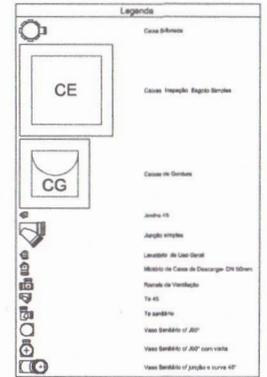
DET. SAN - 04



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA



REVISÕES E APROVAÇÕES

OR	05/07/2022	REVISÃO
REVISOR	gmk	02/03/2022

PROJETO SANITÁRIO  
TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA

Av. Presidente Vargas, 3.10 - Centro - Chapadinhã, PE, CEP: 53300-000

CNPJ: 06.117.708/0001-58

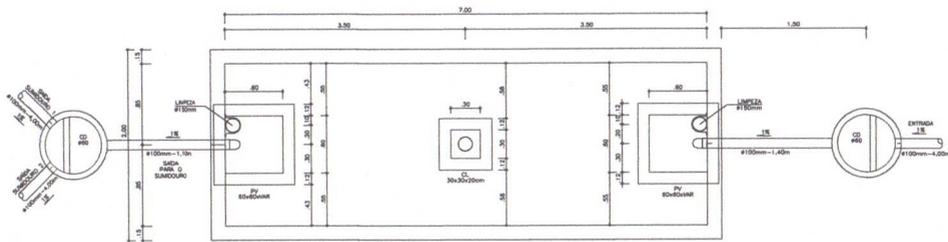
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHO: DA TUBAGEM  
DETALHES SANITÁRIOS

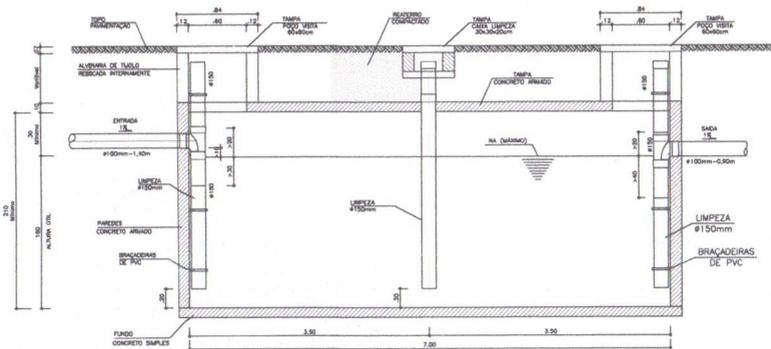
PREFEITO MUNICIPAL	DATA:	FRANQUIA:
Maria Dulcilene Pontes Cordelro	JUL / 2022	02/04
AUTOR DO PROJETO: WENDERSON DIONE MENDES VIANA/54818232370	ESCALA: 1:75	



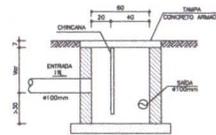
FORMA  
COR 1 --- 0.01  
COR 2 --- 0.02  
COR 3 --- 0.03  
COR 4 --- 0.04  
COR 5 --- 0.05  
COR 6 --- 0.06  
COR 7 --- 0.07  
COR 8 --- 0.08  
COR 9 --- 0.09  
COR 10 --- 0.10  
COR 11 --- 0.11  
COR 12 --- 0.12



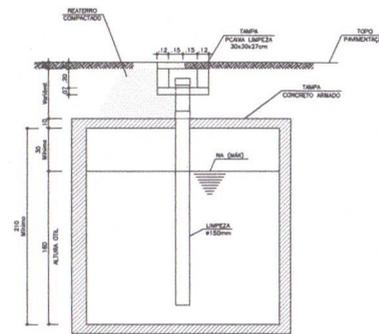
FOSSA - PLANTA BAIXA  
ESC. 1/25



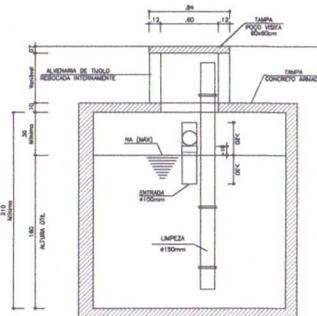
FOSSA - CORTE LONGITUDINAL  
ESC. 1/25



CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO - CORTE  
ESC. 1/25



FOSSA - CORTE TRANSVERSAL  
ESC. 1/25



FOSSA - CORTE TRANSVERSAL  
ESC. 1/25

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

NOTAS COMPLEMENTARES

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
- DIÂMETROS EM MILÍMETRO.
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
 

TIPO:	CÂMARA ÚNICA
FORMA:	PRISMÁTICA RETANGULAR
SEÇÃO:	7,00x3,00m
ALTEZA ÚTL:	1,80m
VOLUME ÚTL:	22,6m <sup>3</sup>
PERÍODO DE LIMPEZA:	10 meses
- ESPECIFICAÇÕES:
  - A TAMPA (LAE SUPERIOR), SERÁ EM CONCRETO ARMADO, COM ESPESURA DE 10cm, FOCO 25,0 MPa E AÇO CA-60.
  - AS PAREDES, SERÃO TAMBÉM EM CONCRETO ARMADO, COM ESPESURA DE 15,0cm, FOCO 25,0 MPa E AÇO CA-60.
  - O FUNDO (LAE INFERIOR), SERÁ EM CONCRETO SIMPLIS COM ESPESURA DE 10cm E FOCO 15,0MPa.
  - A TUBULAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA SERÁ EM PVC RÍGIDO PARA INSTALAÇÃO DE ESOTO SANITÁRIO, NO DIÂMETRO DE 100mm E DECLIVIDADE DE 1%.
- RECOMENDAÇÕES:
  - DEVERÁ SER REGISTRADO NA FOSSA EM LUGAR VISÍVEL E DEVIDAMENTE PROTEGIDO AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:
    - DATA DA INSTALAÇÃO;
    - FOLHA ÚTL;
    - PERÍODO DE LIMPEZA (10 MESES);
    - PERÍODO DE INSPEÇÃO (3 MESES);
    - NO MOM DO FUNCIONAMENTO A FOSSA DEVERÁ ESTAR CHEIA DE ÁGUA.



ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

01	05/07/2022	REVISÃO
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

PROJETO SANITÁRIO  
TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA

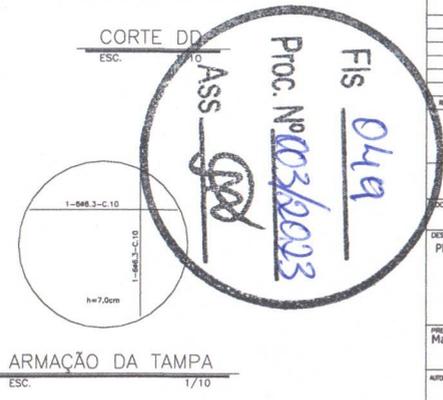
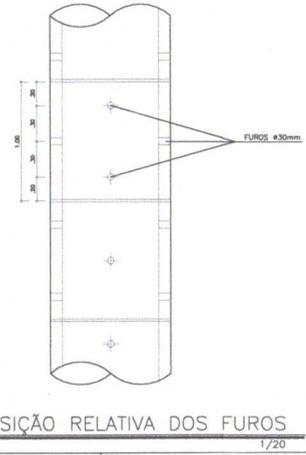
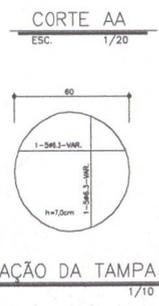
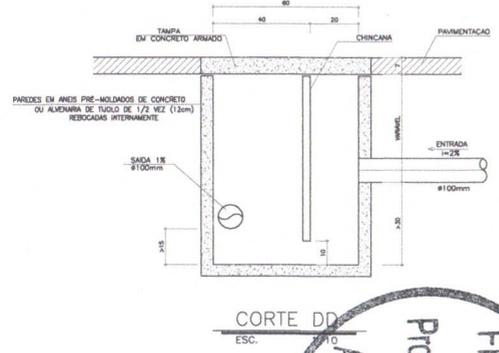
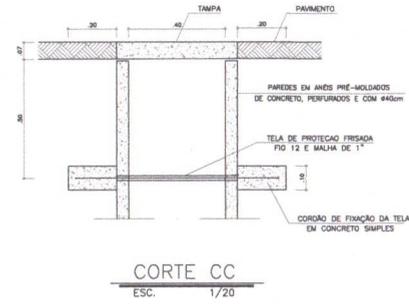
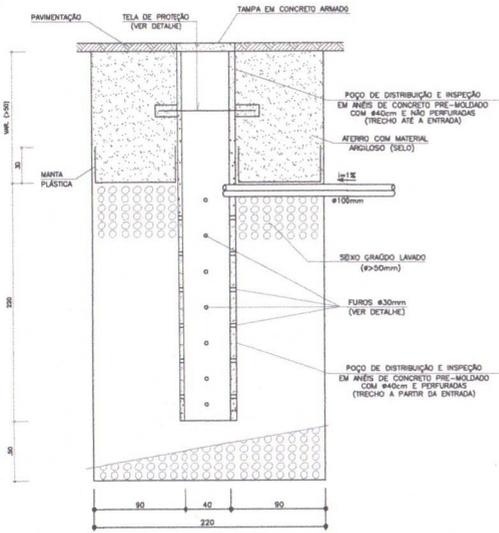
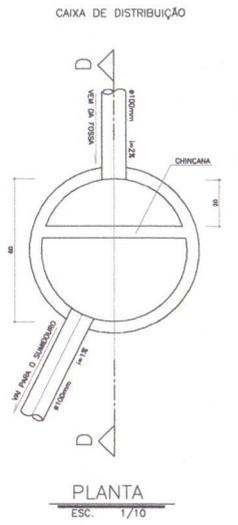
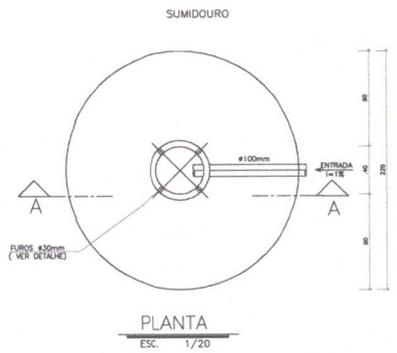
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 112 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65500-000  
CNPJ: 06.117.706/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRANHA  
FOSSA - DETALHES

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcineia Pontes Cordelo	DATA: JUL / 2022	PRANCHETA: 03/04
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES VANILACARLENE2379	ESCALA: 1:25	

- REVISÃO:
- 01 --- 0.01
  - 02 --- 0.02
  - 03 --- 0.03
  - 04 --- 0.04
  - 05 --- 0.05
  - 06 --- 0.06
  - 07 --- 0.07
  - 08 --- 0.08
  - 09 --- 0.09
  - 10 --- 0.10
  - 11 --- 0.11
  - 12 --- 0.12
  - 13 --- 0.13
  - 14 --- 0.14
  - 15 --- 0.15



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

NOTAS COMPLEMENTARES

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
  - DÍMETROS EM MILÍMETROS.
  - ESPECIFICAÇÕES:
    - OS SUMIDOUROS DO TIPO VERTICAL, CILÍNDRICO, COM DIÂMETRO DE 2,20m E 3,00m DE PROFUNDIDADE ÚTL, PREENCHIDO COM SEIO GRADADO LAVADO DE BRITA, COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 30mm.
    - A CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO SERÁ PRE-MOLDADA EM CONCRETO SIMPLES, NO DIÂMETRO INTERNO DE 40cm.
    - O REATERRO DA PARTE NÃO PREENCHIDA COM SEIO (SELO), SERÁ COM MATERIAL ARGILOSO, COMPACTADO MANUAISMENTE EM CAMADAS COM ESPESURA MÁXIMA DE 20cm, COM MATERIAL NO ESTADO SOLTO (NÃO COMPACTADO).
  - RECOMENDAÇÕES:
    - O MATERIAL DE ENCHIMENTO DOS SUMIDOUROS (SEIO GRADADO OU BRITA), DEVERÁ SER LIMPO E ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA.
    - NAS INSPEÇÕES PERIÓDICAS DOS SUMIDOUROS (DE 3 EM 3 MESES), CASO SEJA OBSERVADA REDUÇÃO DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DOS MESMOS, NAS UNIDADES DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS PARA RECUPERAR A CAPACIDADE PERDIDA.
- CARACTERÍSTICAS:
- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| - TIPO                   | VERTICAL       |
| - FORMA                  | CILÍNDRICO     |
| - DIÂMETRO               | 2,20m          |
| - ALTURA ÚTL             | 2,70m          |
| - CAPACIDADE DE ABSORÇÃO | 1.800,00 l/dia |

CARIMBOS E APROVAÇÕES:

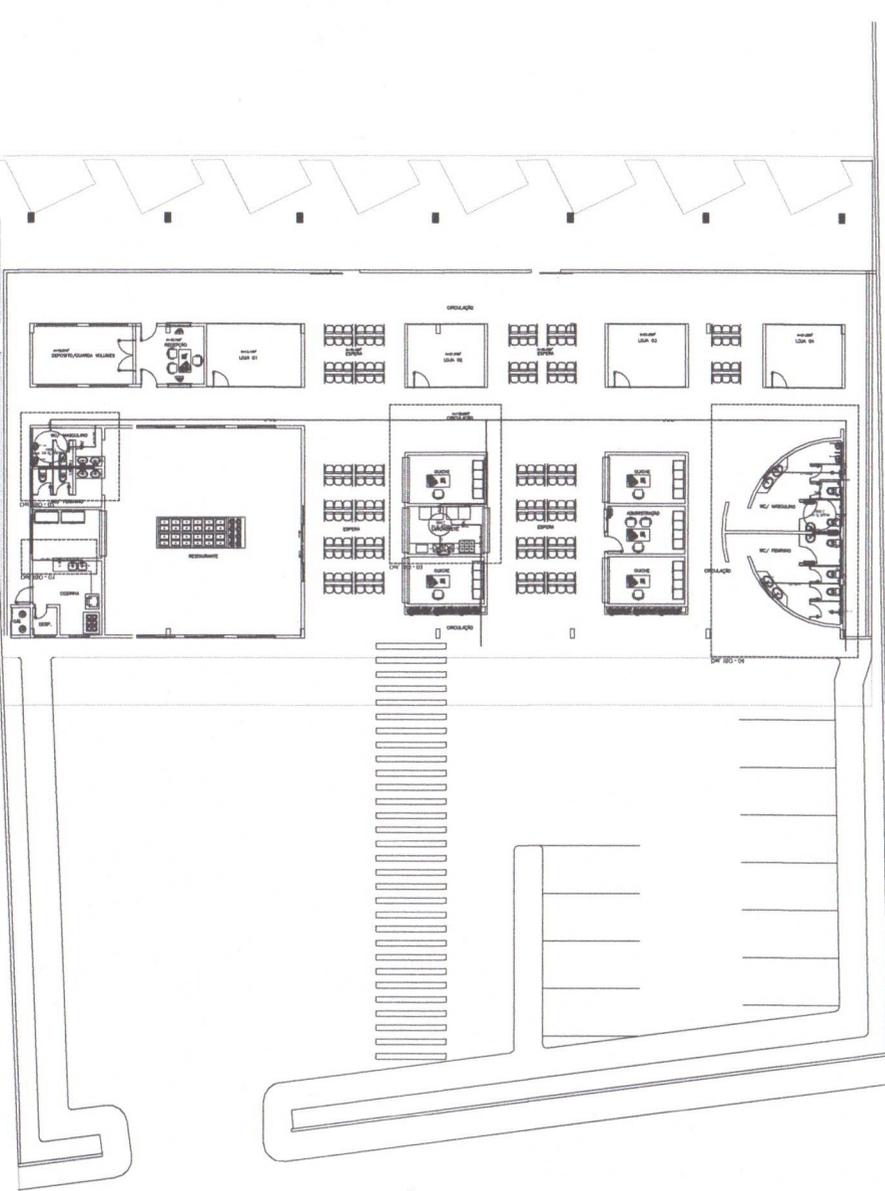
REVISÃO	DATA	REVISÃO
01	05/07/2022	REVISÃO

**PROJETO SANITÁRIO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 222 - Centro - Chapadinhá (MA) CEP 63500-000  
 LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRANHA:  
 PLANTA BAIXA

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHAS: <b>01</b> <b>03</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONNE FONES: WANAN-46182923/0	ESCALA: 1:20	

REVISÃO:  
 CORR 1 - 0.01  
 CORR 2 - 0.02  
 CORR 3 - 0.03  
 CORR 4 - 0.04  
 CORR 5 - 0.05  
 CORR 6 - 0.06  
 CORR 7 - 0.07  
 CORR 8 - 0.08  
 CORR 9 - 0.09  
 CORR 20 - 0.20  
 CORR 130 - 0.08



**Lista de Materiais**

Metais	
Registro de esfera 3/4"	1 pg
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1 pg
PVC Acessórios	
Tomada de Bóia 3/4"	3 pg
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC 3/4"	1 pg
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	4 pg
Tubo PVC rígido rosável 3/4"	0,28 m
Tubo	
PVC rígido soldável	
Adapt sold curto uchosa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	5 pg
Joelho 90° soldável 25 mm	10 pg
Tubos 25 mm	73,23 m
T8 90 soldável 25 mm	2 pg

**Lista de Materiais**

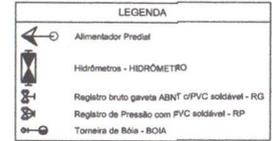
Aparato	
Chuveiro 25mm x 1/2"	2 pg
Micrômetro de Descarga Descontínua 1/2"	4 pg
Tomada de Lavatório 25 mm - 1/2"	10 pg
Tomada de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	4 pg
Vaso Sanitário c/ cr. acoplada 1/2"	8 pg
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	11 pg
Registro de pressão c/ carapça cromada 3/4"	2 pg
PVC Acessórios	
Bolsa de fixação p/ vaso sanitário 1,1/2"	8 pg
Engate flexível cobre cromado com carapça 1/2 - 30cm	8 pg
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	10 pg
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	3 pg
Linha soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	2 pg
T8 Red 90 sold. crocoza na bolsa central 25 mm - 1/2"	5 pg
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange fixo p/ cr. d'água 25 mm - 3/4"	4 pg
Adapt sold c/ flange livre p/ cr. d'água 25 mm - 3/4"	3 pg
25 mm - 1"	2 pg
Adapt sold curto uchosa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	24 pg
Joelho 90° soldável 25 mm	35 pg
25 mm	2 pg
Joelho de redução 90 soldável 25 mm - 20 mm	1 pg
32 mm - 25 mm	4 pg
Tubo	
25 mm	82,99 m
32 mm	3,31 m
T8 90 soldável 25 mm	19 pg
32 mm	2 pg
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	14 pg
T8 red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm - 1/2"	4 pg



PLANTA BAIXA  
Esc: 1/125

**NOTAS COMPLEMENTARES**

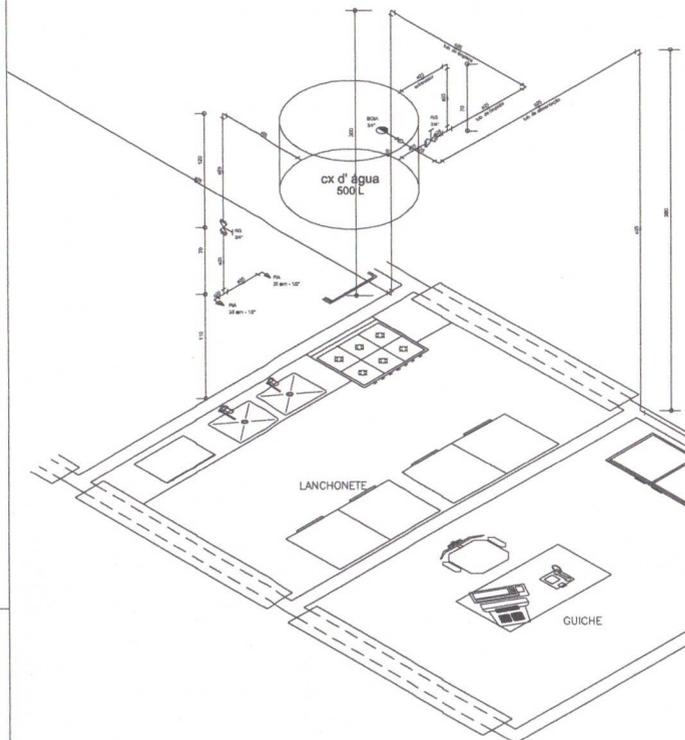
- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



CAMBÍOS E APROVAÇÕES:

DD	05/07/2022	REVISÃO	
Revisão	data	ação	
<b>PROJETO HIDRÁULICO</b>			
<b>TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA</b>			
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA</b>			
<small>Av. Presidente Vargas, 31.0 - Centro - Chapadinhã (MA) CEP 65000-000 CNPJ 06.117.708/0001-58</small>			
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS			
CHAPADINHA (MA)			
DESCRIÇÃO DO TRABALHO:			
PLANTA BAIXA - DISTRIBUIÇÃO			
PROJETO MUNICIPAL:	DATA:	PRORCHA:	
María Dulcilene Pontes Cordeiro	JUL / 2022	01/03	
AUTOR DO PROJ.:	WENDERSON DIXONE	Assinado de forma digital por WENDERSON DIXONE	ESCALA:
	WUNES	Dados: 07.07.2022 15:38:27 -03'00'	1:125

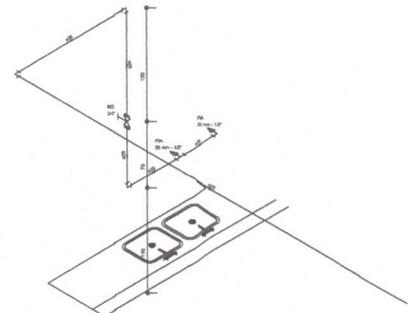
REVISÃO  
COR 1 - 0.01  
COR 2 - 0.02  
COR 3 - 0.03  
COR 4 - 0.04  
COR 5 - 0.05  
COR 6 - 0.06  
COR 7 - 0.07  
COR 8 - 0.08  
COR 9 - 0.09  
COR 10 - 0.10  
COR 100 - 0.00



Lista de Materiais	
<b>PVC Acessórios</b>	
Tomara de Bola 3/4"	1,00
<b>PVC Rigido soldável</b>	
Adapt sold.curtos coboca-roca p registro 25 mm - 3/4"	1,00
Joelho 90° soldável 25 mm	3,00
Tubo 25 mm	52,01 m
TA 90 soldável 25 mm	1,00
<b>Agarrão</b>	
Tomara de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	2,00
<b>Materiais</b>	
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	2,00
<b>PVC Rigido soldável</b>	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 25 mm - 3/4"	3,00
Adapt sold.curtos coboca-roca p registro 25 mm - 3/4"	4,00
Joelho 90° soldável 25 mm	9,00
Tubo 25 mm	18,22 m
TA 90 soldável 25 mm	2,00
<b>PVC soldável azul c/ bucha latão</b>	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	2,00

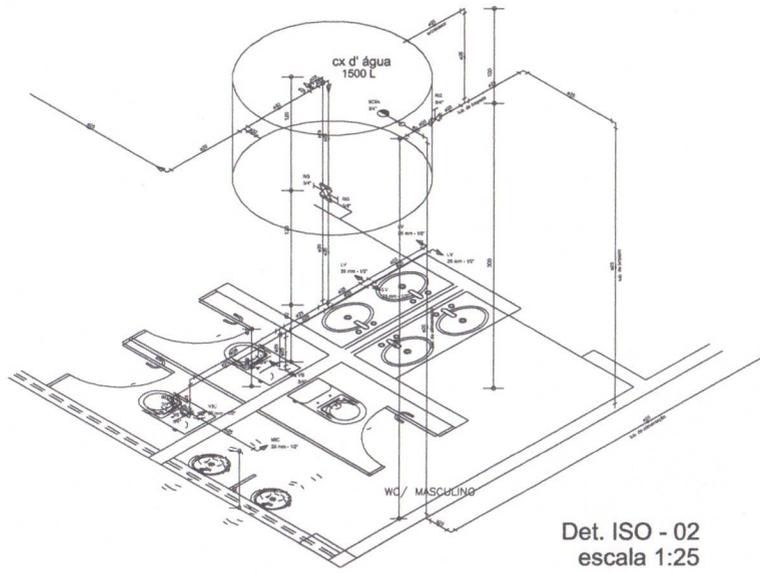
Lista de Materiais	
<b>PVC Acessórios</b>	
Tomara de Bola 3/4"	1,00
<b>PVC Rigido soldável</b>	
Adapt sold.curtos coboca-roca p registro 25 mm - 3/4"	1,00
Joelho 90° soldável 25 mm	3,00
Tubo 25 mm	26,96 m
<b>Agarrão</b>	
Motora de Descarga Desconstruível 1/2"	2,00
Tomara de Lavatório 25 mm - 1/2"	4,00
Vaso Sanitário c/ cx. acoplado 1/2"	3,00
<b>Materiais</b>	
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	4,00
<b>PVC Acessórios</b>	
Bucha de ligação p/ vaso sanitário 1/2"	3,00
Engate flexível cobre cromado com conecção 1/2" - 30mm	3,00
Engate flexível plástico 1/2" - 30mm	4,00
<b>PVC Rigido soldável</b>	
Joelho de redução soldável c/ roca 25 mm - 1/2"	3,00
<b>PVC Acessórios</b>	
Adapt sold. c/ flange fixo p/ cx. d' água 25 mm - 3/4"	3,00
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 25 mm - 1"	1,00
Adapt sold.curtos coboca-roca p registro 25 mm - 3/4"	8,00
Joelho 90° soldável 25 mm	7,00
Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 20 mm	2,00
Tubo 25 mm	24,37 m
32 mm	1,00 m
TA 90 soldável 25 mm	7,00
32 mm	3,00
<b>PVC soldável azul c/ bucha latão</b>	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	3,00
TA red.90 sold. c/ bucha latão B central 25 mm - 1/2"	3,00

Det. ISO - 03  
escala 1:25



Det. ISO - 01  
escala 1:25

Lista de Materiais	
<b>Agarrão</b>	
Tomara de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	2,00
<b>Materiais</b>	
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	1,00
<b>PVC Rigido soldável</b>	
Adapt sold.curtos coboca-roca p registro 25 mm - 3/4"	2,00
Joelho de redução 90° soldável 25 mm - 20 mm	1,00
Tubo 25 mm	9,12 m
TA 90 soldável 25 mm	



Det. ISO - 02  
escala 1:25

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES

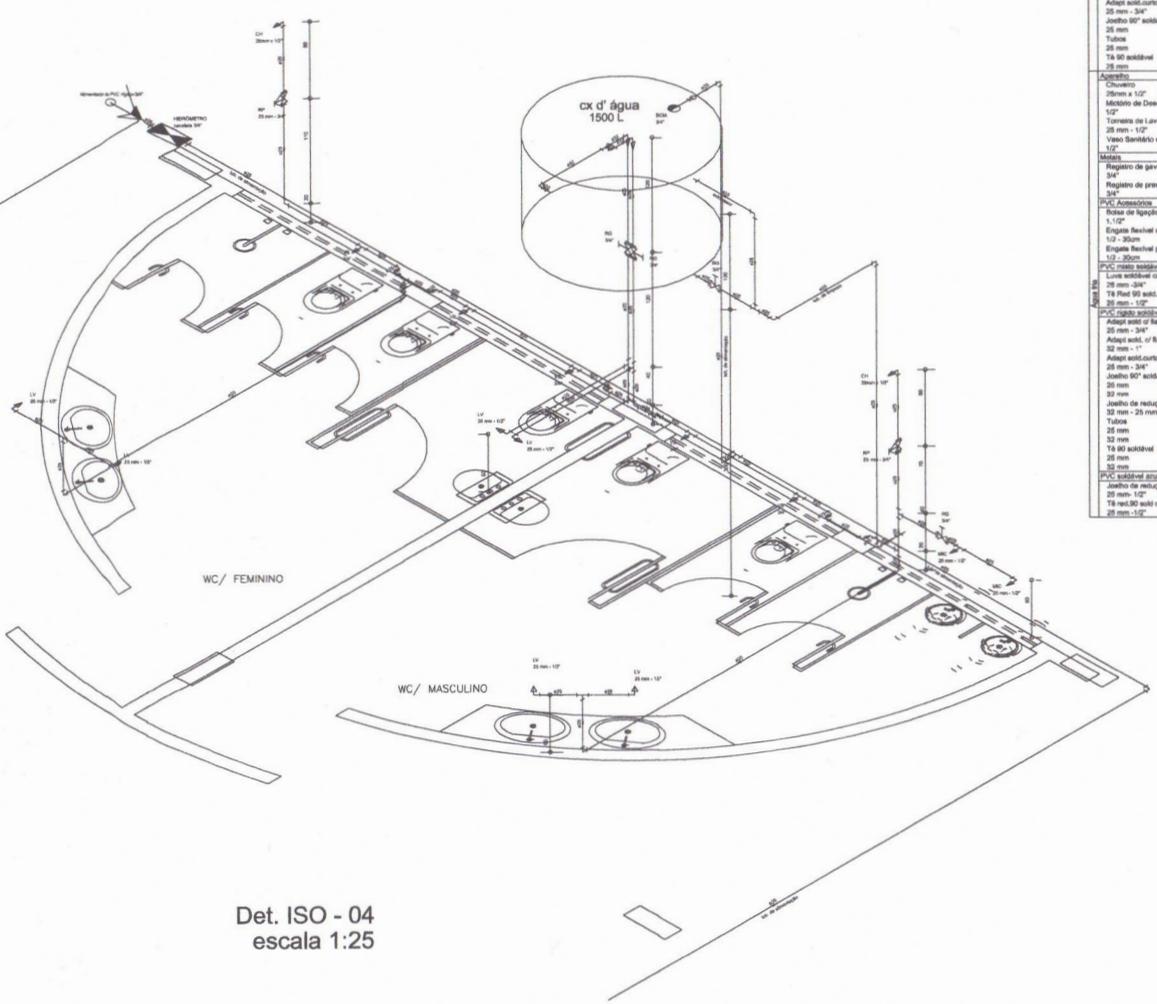
REVISÃO	DATA	REVISÃO	INDICAÇÃO
01	05/07/2022		

**PROJETO HIDRÁULICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 1.121 - Centro - Chapadina (MA) CEP: 63000-000  
 CNPJ: 06.117.706/0001-58

LOCAL:  
 DESINHOS DA PRANCHA:  
 DETALHES ISOMÉTRICOS 1/2

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHA: <b>02/03</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONÉ MENEZES WIKIKENEN92279	ESCALA: 1:25	

PRIMEIRO:  
 COR 1 --- 001  
 COR 2 --- 002  
 COR 3 --- 003  
 COR 4 --- 004  
 COR 5 --- 005  
 COR 6 --- 006  
 COR 7 --- 007  
 COR 8 --- 008  
 COR 9 --- 009  
 COR 10 --- 010



Det. ISO - 04  
escala 1:25

Lista de Materiais	
<b>Materiais</b>	
Registro de esfera 3/4"	1 pc
Registro esfera borboleta brida PVC 3/4"	1 pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Torneira de 80mm 3/4"	1 pc
<b>PVC tubo soldável</b>	
Cabo de torção em PVC 3/4"	1 pc
Joelho 90 soldável 1/2" rosca 20 mm - 3/4"	4 pc
<b>PVC tubo soldável</b>	
1/2"	1 pc
3/4"	0,28 m
<b>PVC tubo soldável</b>	
Adapt. soldável 1/2" de 1/2" para 1/2" p registro 20 mm - 3/4"	3 pc
Joelho 90" soldável 1/2"	4 pc
Tubo 20 mm	30,00 m
1/2" 90 soldável 20 mm	1 pc
<b>Apêndices</b>	
Chuveiro 1/2" x 1/2"	2 pc
Abertura de Descarga Descontinua 1/2"	2 pc
Torneira de Lavatório 20 mm - 1/2"	0 pc
Vaso Sanitário 1/2" ca. esq/reta	0 pc
<b>Materiais</b>	
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	4 pc
Registro de pressão 1/2" cromada 3/4"	2 pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Boxe de Sapo 1/2" vaso sanitário 1/2"	0 pc
Engate Resil com anel cromado com nape 1/2" - 30mm	0 pc
Engate Resil plástico 1/2" - 30mm	0 pc
<b>PVC tubo soldável</b>	
Luva soldável 1/2" 20 mm - 3/4"	2 pc
1/2" 90 sold. 1/2" ca. 1/2" central 20 mm - 1/2"	0 pc
<b>PVC tubo soldável</b>	
Adapt. sold. 1/2" de 1/2" para 1/2" p ca. d' água 20 mm - 3/4"	2 pc
Adapt. sold. 1/2" de 1/2" para 1/2" p ca. d' água 20 mm - 1"	1 pc
Adapt. soldável 1/2" de 1/2" para 1/2" p registro 20 mm - 3/4"	10 pc
Joelho 90" soldável 1/2"	23 pc
1/2"	2 pc
Joelho de redução 90 soldável 1/2" - 20 mm	2 pc
Tubo 20 mm	30,00 m
1/2" 90 soldável 20 mm	1,00 m
1/2"	0 pc
1/2"	0 pc
<b>PVC soldável 1/2" de bucha tarbo</b>	
Joelho de redução 90" soldável com bucha de tarbo 20 mm - 1/2"	0 pc
1/2" 90 sold. 1/2" de bucha tarbo 1/2" central 20 mm - 1/2"	1 pc

NOTAS COMPLEMENTARES  
- CONFIRAR AS MEDIDAS NO LOCAL.  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



COMISSÃO E APROVAÇÕES:

DATA	REVISÃO
05/07/2022	03/03

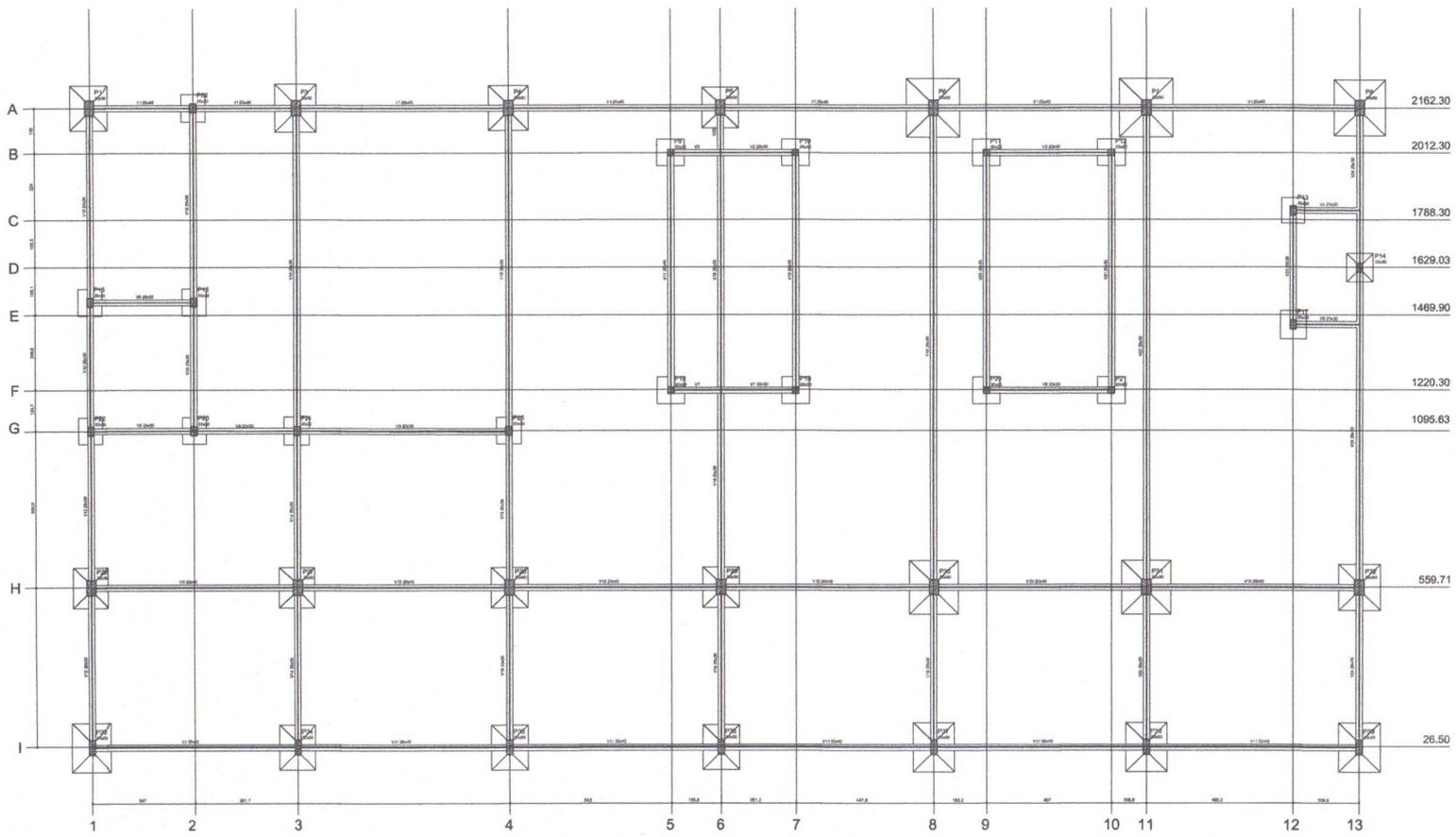
**PROJETO HIDRÁULICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 312 - Centro - Chapadina (MA) CEP 65500-000  
CNPJ 06.117.706/0001-99

LOCAL:  
DESENHO DA PRIMA:  
DETALHES ISOMÉTRICOS 2/2

PROJETO MUNICIPAL:	DATA:	FRANCA:
Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	JUL / 2022	03/03
ARTE DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES VIANA4815292370	ESCALA: 1:25	

REVISÃO:  
COM 1 - 0,01  
COM 2 - 0,02  
COM 3 - 0,03  
COM 4 - 0,04  
COM 5 - 0,05  
COM 6 - 0,06  
COM 7 - 0,07  
COM 8 - 0,08  
COM 9 - 0,09  
COM 10 - 0,10  
COM 11 - 0,11  
COM 12 - 0,12





Forma do Pavimento Nível 100  
escala 1:75

FLS 054  
 Proc. Nº 003/2023  
 ASS. [Signature]  
 [Signature]

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

Legenda dos Símbolos

	Pilar que mais
	Pilar que menos
	Pilar com mudança de altura

NOTAS

Vigas				Pilares			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	100	P1	30 x 30	0	100
V2	20x30	0	100	P2	30 x 30	0	100
V3	20x30	0	100	P3	30 x 30	0	100
V4	20x30	0	100	P4	30 x 30	0	100
V5	20x30	0	100	P5	30 x 30	0	100
V6	20x30	0	100	P6	30 x 30	0	100
V7	20x30	0	100	P7	30 x 30	0	100
V8	20x30	0	100	P8	30 x 30	0	100
V9	20x30	0	100	P9	30 x 30	0	100
V10	20x30	0	100	P10	30 x 30	0	100
V11	20x30	0	100	P11	30 x 30	0	100
V12	20x30	0	100	P12	30 x 30	0	100
V13	20x30	0	100	P13	30 x 30	0	100
V14	20x40	0	100	P14	30 x 30	0	100
V15	20x40	0	100	P15	30 x 30	0	100
V16	20x40	0	100	P16	30 x 30	0	100
V17	20x30	0	100	P17	30 x 30	0	100
V18	20x30	0	100	P18	30 x 30	0	100
V19	20x30	0	100	P19	30 x 30	0	100
V20	20x30	0	100	P20	30 x 30	0	100
V21	20x30	0	100	P21	30 x 30	0	100
V22	20x30	0	100	P22	30 x 30	0	100
V23	20x30	0	100	P23	30 x 30	0	100
V24	20x30	0	100	P24	30 x 30	0	100

Características das materiais

Res	Esq
30	25000

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES

01	05/07/2022	REVISÃO
REVISOR	DATA	DESCRIÇÃO

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65500-000  
 CNPJ: 06.117.996/0001-58  
 LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 DESENHOS DA EMPRESA:  
 PLANTA DE FORMA DO NÍVEL 100 (CINTAS)

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHAS: <b>02</b> <b>13</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDELSON DICKRE NUNES MATRÍCULA: 04818292370	ESCALA: 1:75	<small>Assinado de forma digital por WENDELSON DICKRE MATRÍCULA: 04818292370 Data: 2022.07.14 15:55:49 -03'00'</small>

PERMISSÃO  
 COR 1 --- 0.01  
 COR 2 --- 0.02  
 COR 3 --- 0.03  
 COR 4 --- 0.04  
 COR 5 --- 0.05  
 COR 6 --- 0.06  
 COR 7 --- 0.07  
 COR 8 --- 0.08  
 COR 9 --- 0.09  
 COR 10 --- 0.10  
 COR 100 --- 0.00

NOTAS COMPLEMENTARES  
 - CONTERE AS MEDIDAS NO LOCAL.  
 - AS COTAS PRELIMINARES SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

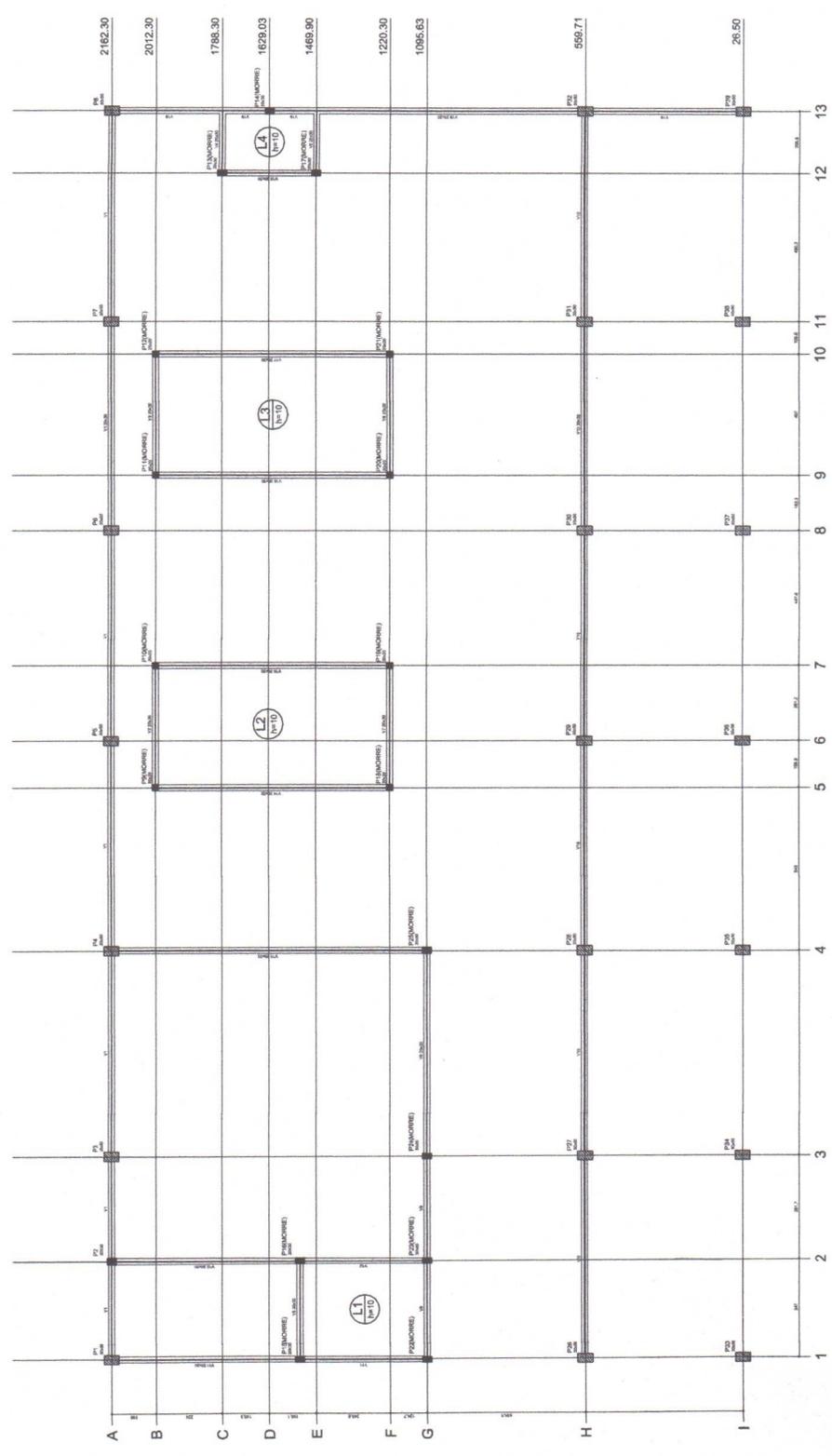
	Pavimento de Base
	Pavimento de Sub-base
	Pavimento de Revestimento
	Pavimento de Acabamento

NOTAS

Nome	Quantidade	Unidade	Valor
V1	26000	m <sup>2</sup>	0
V2	26000	m <sup>2</sup>	0
V3	26000	m <sup>2</sup>	0
V4	26000	m <sup>2</sup>	0
V5	26000	m <sup>2</sup>	0
V6	26000	m <sup>2</sup>	0
V7	26000	m <sup>2</sup>	0
V8	26000	m <sup>2</sup>	0
V9	26000	m <sup>2</sup>	0
V10	26000	m <sup>2</sup>	0
V11	26000	m <sup>2</sup>	0
V12	26000	m <sup>2</sup>	0
V13	26000	m <sup>2</sup>	0
V14	26000	m <sup>2</sup>	0
V15	26000	m <sup>2</sup>	0
V16	26000	m <sup>2</sup>	0
V17	26000	m <sup>2</sup>	0
V18	26000	m <sup>2</sup>	0
V19	26000	m <sup>2</sup>	0
V20	26000	m <sup>2</sup>	0

Nome	Quantidade	Unidade	Valor
P1	300	0	0
P2	300	0	0
P3	300	0	0
P4	300	0	0
P5	300	0	0
P6	300	0	0
P7	300	0	0
P8	300	0	0
P9	300	0	0
P10	300	0	0
P11	300	0	0
P12	300	0	0
P13	300	0	0
P14	300	0	0
P15	300	0	0
P16	300	0	0
P17	300	0	0
P18	300	0	0
P19	300	0	0
P20	300	0	0
P21	300	0	0
P22	300	0	0
P23	300	0	0
P24	300	0	0
P25	300	0	0
P26	300	0	0
P27	300	0	0
P28	300	0	0
P29	300	0	0
P30	300	0	0



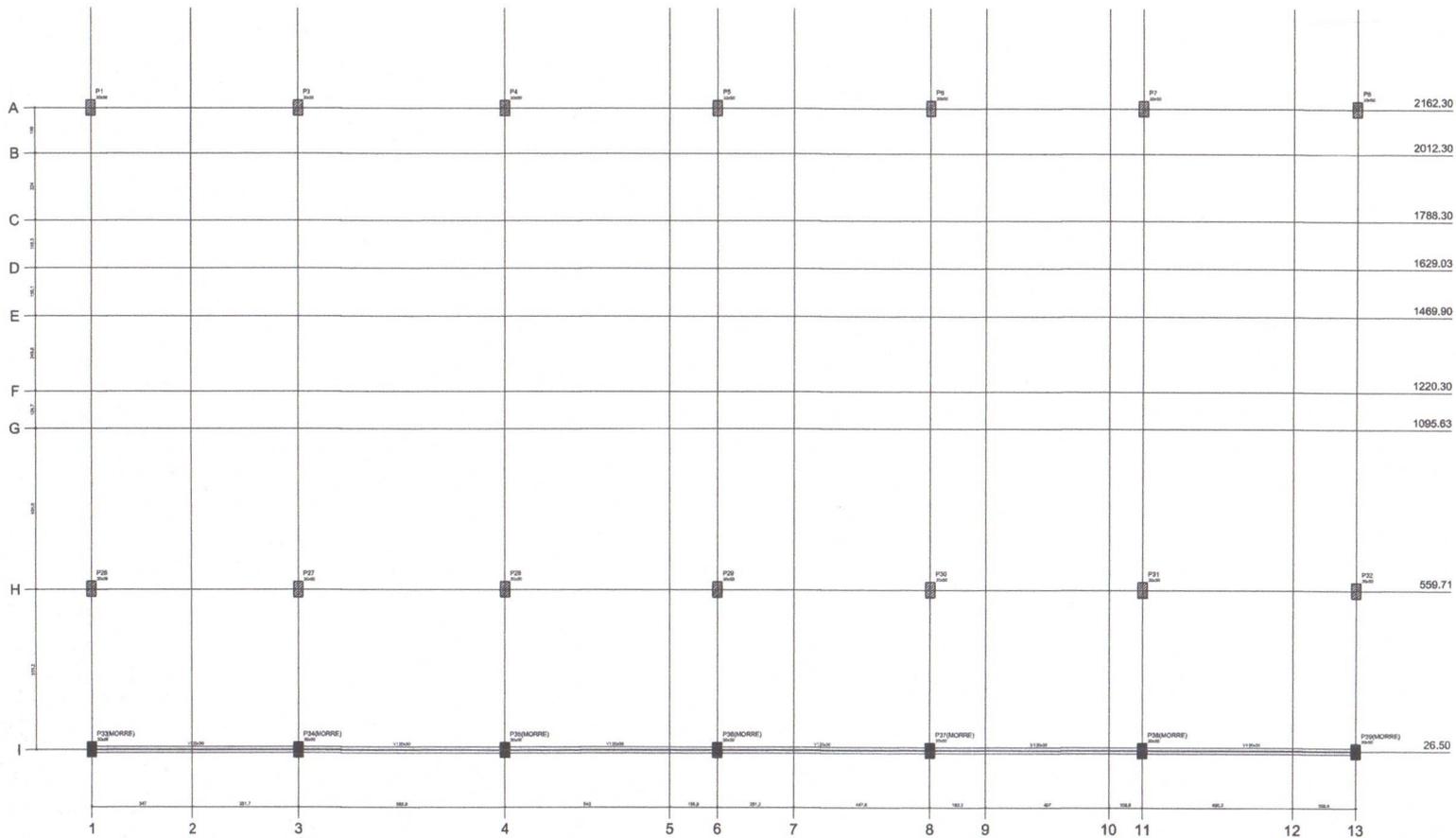
Forma do Pavimento Nivel 200  
 escala 1:75

Fis 055  
 Proc. Nº 003/2023  
 Ass.

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODoviÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
 Av. Presidente Vargas, s/n - Centro - CEP: 65000-000  
 LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 DESENHO DE PAVIMENTO  
 PLANTA DE FORMA DO NIVEL 200 (PAV. SUPERIOR)

DATA:	JUL / 2022
PROJETADE:	WANDERSON DIONÉ
REVISADO:	WANDERSON DIONÉ
ESCALA:	1:75

03/13



Forma do Pavimento Nível 300  
Escala 1:75



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

Legenda dos Pisos

[Symbol]	Pisar que marca
[Symbol]	Pisar que passa
[Symbol]	Pisar que marca
[Symbol]	Pisar com mudança de nível

NOTAS

Vista				Piso		
Nome	Seção	Dimensão	Nível	Nome	Seção	Nível
V3	20x30	cm	cm	cm	cm	cm
			0	P1	20 x 30	0
			0	P2	20 x 30	0
			0	P3	20 x 30	0
			0	P4	20 x 30	0
			0	P5	20 x 30	0
			0	P6	20 x 30	0
			0	P7	20 x 30	0
			0	P8	20 x 30	0
			0	P9	20 x 30	0
			0	P10	20 x 30	0
			0	P11	20 x 30	0
			0	P12	20 x 30	0
			0	P13	20 x 30	0
			0	P14	20 x 30	0
			0	P15	20 x 30	0
			0	P16	20 x 30	0
			0	P17	20 x 30	0
			0	P18	20 x 30	0
			0	P19	20 x 30	0
			0	P20	20 x 30	0
			0	P21	20 x 30	0
			0	P22	20 x 30	0

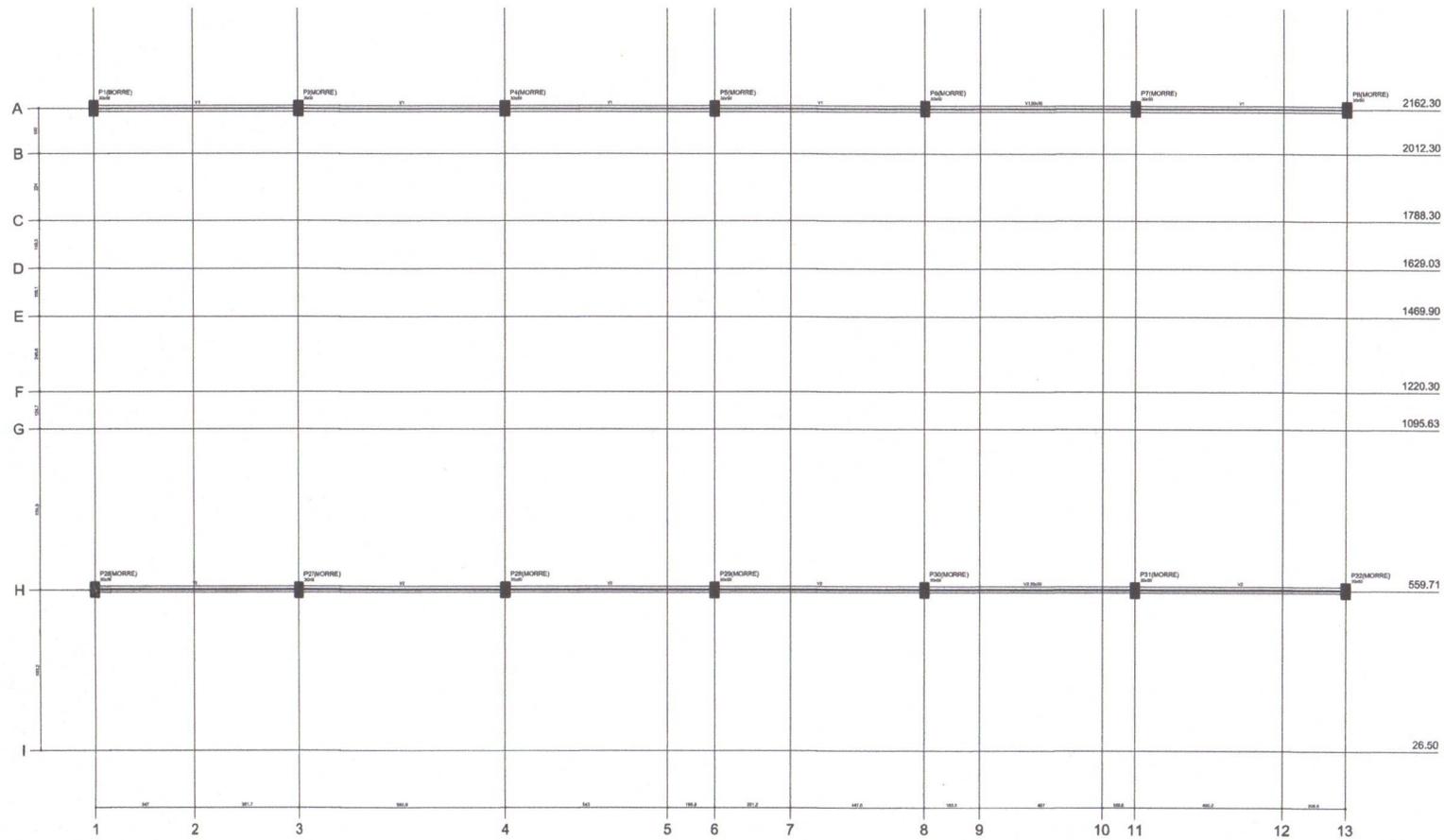
Características das materiais			
Tip	Classe	Classe	Classe
10	10	10	10
P1	25000	25000	25000

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

01	05/07/2022	REVISÃO
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>		
<b>TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA</b>		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA		
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65050-000		
CNPJ 06.117.706/0001-08		
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS		
CHAPADINHA (MA)		
DESENHOS DA PRANHA		
PLANTA DE FORMA DO NÍVEL 300 (COBERTA DA ÁREA DE DESEMBARQUE)		

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	FRANQUIA: 04/13
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONNE NUNES WARRAD4818292370	ESCALA: 1:75	

FINISH  
COR 1 --- 0.01  
COR 2 --- 0.02  
COR 3 --- 0.03  
COR 4 --- 0.04  
COR 5 --- 0.05  
COR 6 --- 0.06  
COR 7 --- 0.07  
COR 8 --- 0.08  
COR 9 --- 0.09  
COR 10 --- 0.10  
COR 11 --- 0.11  
COR 12 --- 0.12  
COR 13 --- 0.13



Forma do Pavimento Nível 400  
escala 1:50

FIS 057  
Proc. Nº 10380023  
ASS.

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

Legenda dos Pisos:

	Piso que nasce
	Piso que pressa
	Piso que nasce
	Piso com mudança de seção

NOTAS

Linha				Pavimento			
Nome	Seção	Elevação	Nível	Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x30	0	760	P1	30 x 50	0	760
V2	20x30	0	760	P2	30 x 50	0	760
				P3	30 x 50	0	760
				P4	30 x 50	0	760
				P5	30 x 50	0	760
				P6	30 x 50	0	760
				P7	30 x 50	0	760
				P8	30 x 50	0	760
				P9	30 x 50	0	760
				P10	30 x 50	0	760
				P11	30 x 50	0	760
				P12	30 x 50	0	760
				P13	30 x 50	0	760

Características dos materiais	
Qtd	Unidade
250	230000

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022	REVISÃO

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 63550-000  
CNPJ: 06.117.768/0001-88

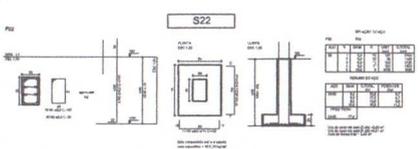
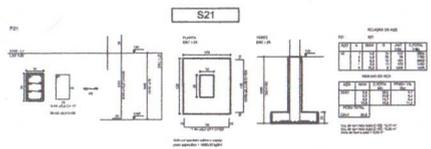
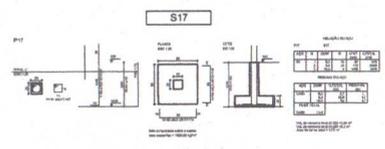
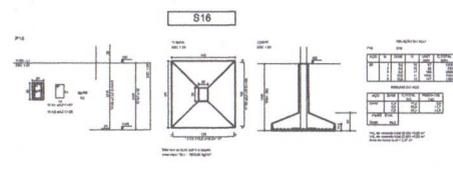
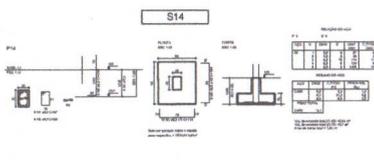
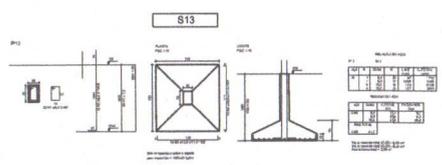
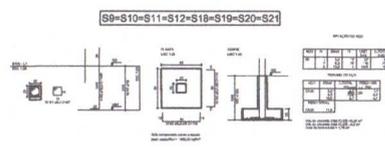
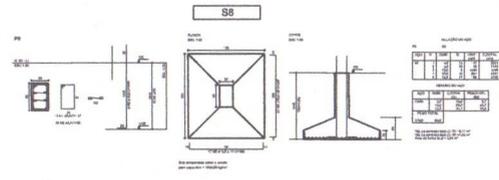
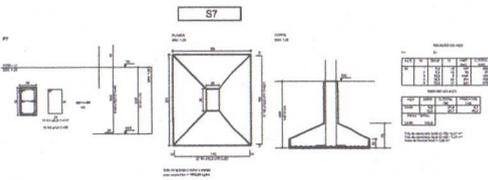
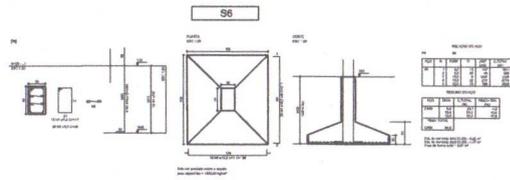
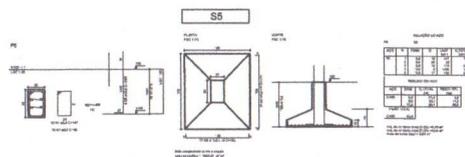
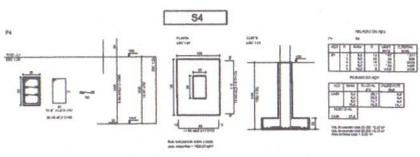
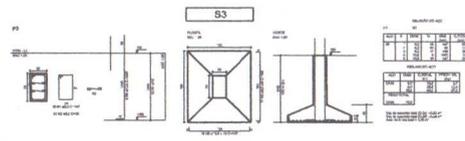
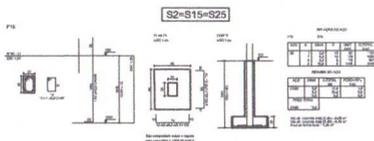
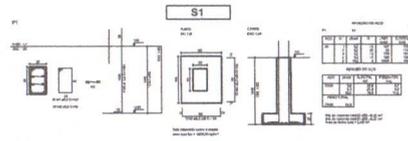
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)  
DESENHOS DA PRANCHA:  
PLANTA DE FORMA DO NÍVEL 400 (COBERTA DO PRÉDIO)

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHA: <b>05/13</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES MANA-04816292370	ESCALA: 1:75	

FORMA  
COR 1 — 0.01  
COR 2 — 0.02  
COR 3 — 0.03  
COR 4 — 0.04  
COR 5 — 0.05  
COR 6 — 0.06  
COR 7 — 0.07  
COR 8 — 0.08  
COR 9 — 0.09  
COR 10 — 0.10  
COR 11 — 0.11  
COR 12 — 0.12  
COR 13 — 0.13

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.



ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	REVISÃO
01	05/07/2022	

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 315 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65050-000  
 CNPJ 06.117.709/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 DESENHO DA FUND. ARMAÇÃO DAS SAPATAS (01/02)

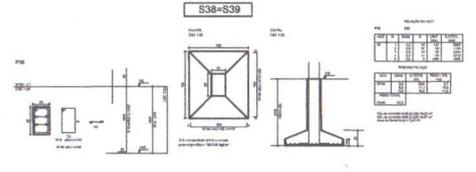
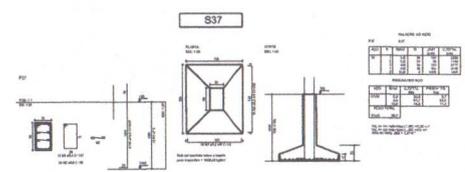
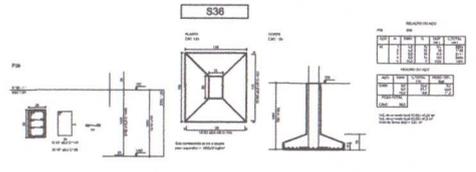
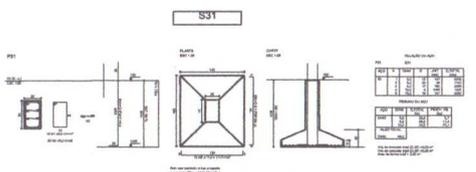
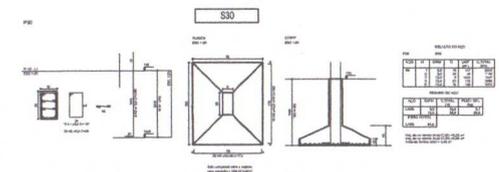
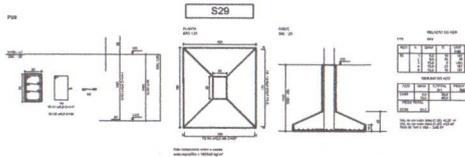
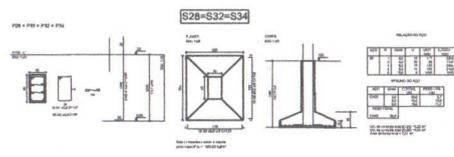
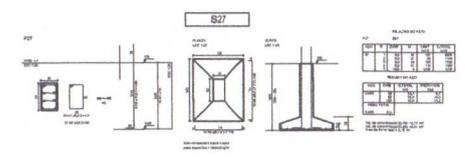
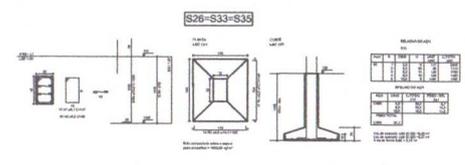
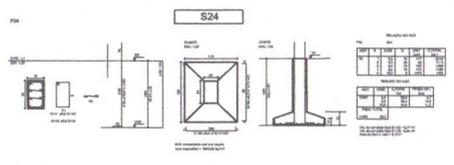
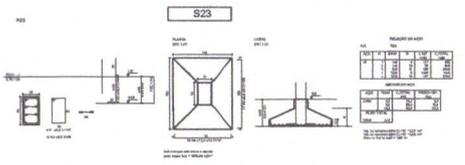
FIS 058  
 Proc. Nº 00340023  
 ASS *[Signature]*

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: ABR / 2015	PRONCHA: 06/13
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIKONE RUIZES WANA04818792370	ESCALA: 1:75	

FORMA  
 COP 1 --- 0-01  
 COP 2 --- 0-02  
 COP 3 --- 0-03  
 COP 4 --- 0-04  
 COP 5 --- 0-05  
 COP 6 --- 0-06  
 COP 7 --- 0-07  
 COP 8 --- 0-08  
 COP 9 --- 0-09  
 COP 10 --- 0-10  
 COP 100 --- 0-00

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVAZEM SOBRE O DESENHO.



ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022	REVISÃO

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
 Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 63000-000  
 CNPJ 06.117.706/0001-08

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRIMEIRA:  
 ARMAÇÃO DAS SAPATAS (02/02)

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulciene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRIMEIRO DESENHADOR: WENDERSON DIONE NUNES VIANA-04818292370	ESCALA: 1:75	07/13
---	---------------------	---	-----------------	-------

FIS 059  
 PROC. Nº 003/2023  
 ASS. [Signature]

LEGENDA:  
 COR 1 --- 0.01  
 COR 2 --- 0.02  
 COR 3 --- 0.03  
 COR 4 --- 0.04  
 COR 5 --- 0.05  
 COR 6 --- 0.06  
 COR 7 --- 0.07  
 COR 8 --- 0.08  
 COR 9 --- 0.09  
 COR 10 --- 0.10  
 COR 11 --- 0.11  
 COR 12 --- 0.12  
 COR 13 --- 0.13  
 COR 14 --- 0.14  
 COR 15 --- 0.15  
 COR 16 --- 0.16  
 COR 17 --- 0.17  
 COR 18 --- 0.18  
 COR 19 --- 0.19  
 COR 20 --- 0.20

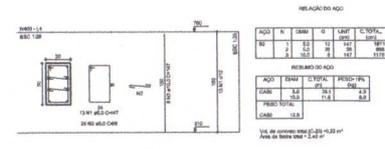
N400

N300

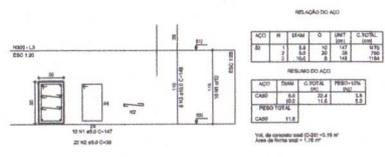
N200

N100

P1 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7 = P8 = P26 = P27  
P28 = P29 = P30 = P31 = P32 = P33  
P34 = P35 = P36 = P37 = P38 = P39



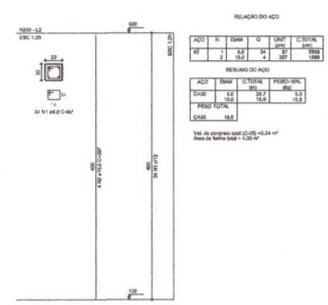
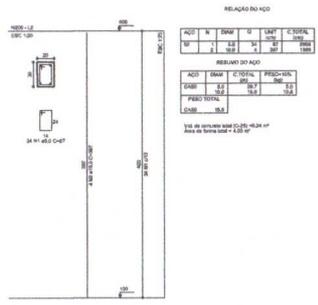
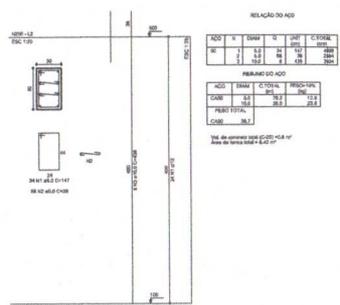
P1 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7 = P8 = P26 = P27  
P28 = P29 = P30 = P31 = P32 = P33  
P34 = P35 = P36 = P37 = P38 = P39



P1 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7 = P8 = P26 = P27  
P28 = P29 = P30 = P31 = P32 = P33  
P34 = P35 = P36 = P37 = P38 = P39

P2 = P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P22 = P23 = P24 = P25

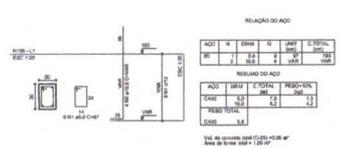
P9 = P10 = P11 = P12 = P18 = P19 = P20 = P21



P1 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7 = P8 = P26 = P27  
P28 = P29 = P30 = P31 = P32 = P33  
P34 = P35 = P36 = P37 = P38 = P39

P2 = P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P22 = P23 = P24 = P25

P9 = P10 = P11 = P12 = P18 = P19 = P20 = P21



NOTAS COMPLEMENTARES  
- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO.

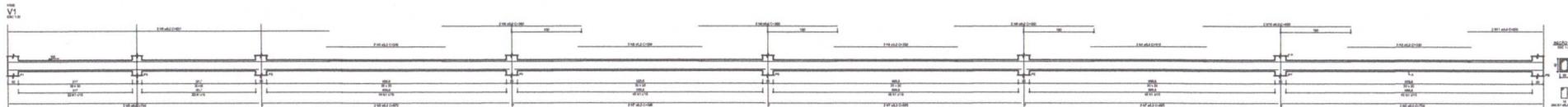


Table with columns for 'REVISÃO', 'DATA', and 'EMISSÃO INICIAL'. It contains a table with 2 rows and 3 columns, and a section for 'REVISÃO E APROVAÇÕES'.

PROJECTO ESTRUTURAL  
TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
CHAPADINHA (MA)  
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)  
DESENHOS DA PREPARAÇÃO: ARMAÇÃO DOS PILARES  
PROFETA ELABORADA: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro  
DATA: JUL / 2022  
FRANCO: 08/13  
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES  
ESCALA: 1:50  
VIAVA-04818292370

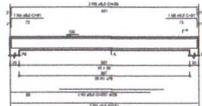
LEGENDA:  
COR 1 --- 0.81  
COR 2 --- 0.82  
COR 3 --- 0.83  
COR 4 --- 0.84  
COR 5 --- 0.85  
COR 6 --- 0.86  
COR 7 --- 0.87  
COR 8 --- 0.88  
COR 9 --- 0.89  
COR 10 --- 0.90  
COR 11 --- 0.91  
COR 12 --- 0.92

# N100

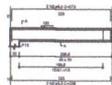


ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100

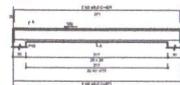
V2 = V3 = V7 = V8



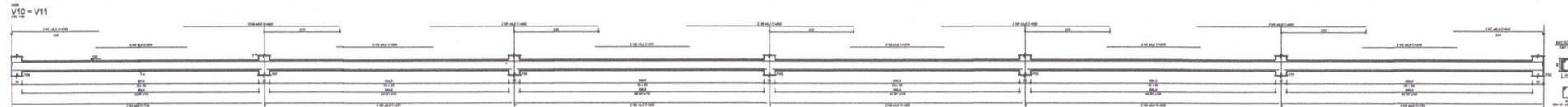
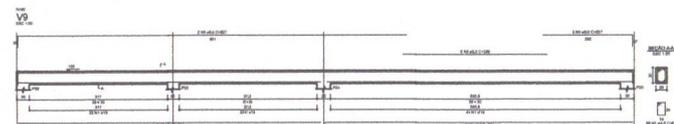
V4 = V6



V5

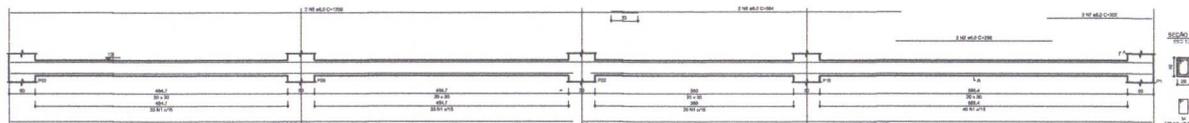


ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100

V12



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100

REVISÃO	01	05/07/2022	REVISÃO
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>			
<b>TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA</b>			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA			
Av. Presidente Vargas, 210 - Centro - Chapadinda (PI) CEP 89500-000			
CNPJ 06.117.206/0001-58			
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS			
CHAPADINHA (MA)			
DESENHOS DA PRIMA			
ARMAÇÃO DAS CINTAS (01/02)			
PREFEITO MUNICIPAL:	Maria Dulcineia Pontes Cordeliro	DATA:	JUL / 2022
PRANCHAS:		FRANCHA:	09/13
AUTOR DO PROJETO:	WENDERSON DIONE NUNES VIANA-04818292370	ESCALA:	1:50
Aprovado em forma digital por WENDERSON DIONE NUNES VIANA-04818292370 em 05/07/2022 às 10:58:43			



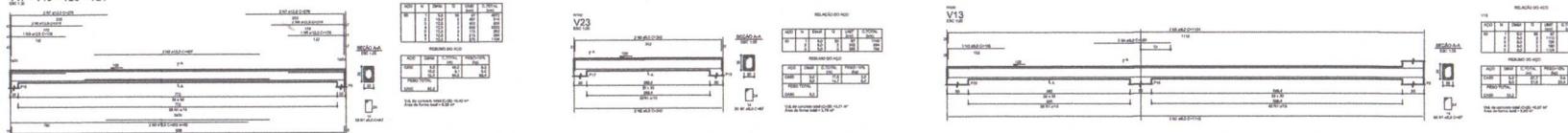
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL
1	1	M	100	100
2	1	M	100	100
3	1	M	100	100
4	1	M	100	100
5	1	M	100	100
6	1	M	100	100
7	1	M	100	100
8	1	M	100	100
9	1	M	100	100
10	1	M	100	100

# N100

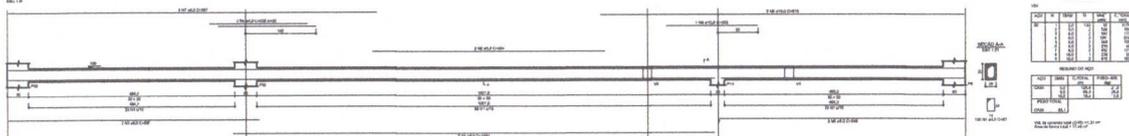
V18 = V19 = V22



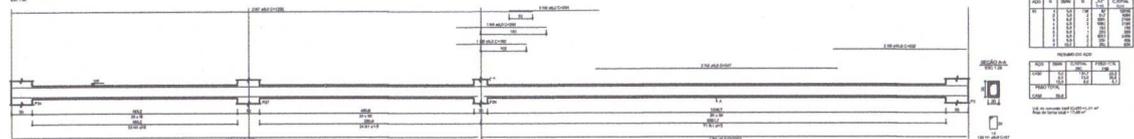
V17 = V19 = V20 = V21



V24



V14 = V15



**NOTAS COMPLEMENTARES**

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO.

**ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:**

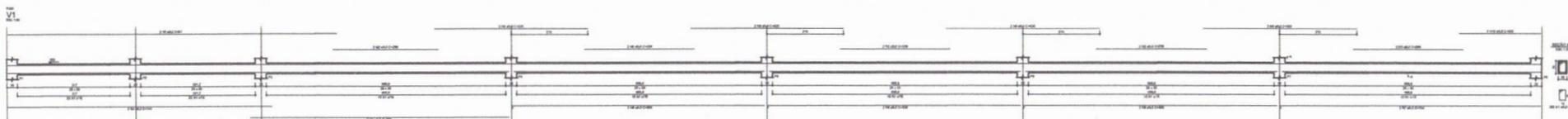
REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022		

**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 313 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65500-000  
 CNPJ 06.117.709/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 SEÇÃO DE TRABALHO:  
 ARMAÇÃO DAS CINTAS (02/02)

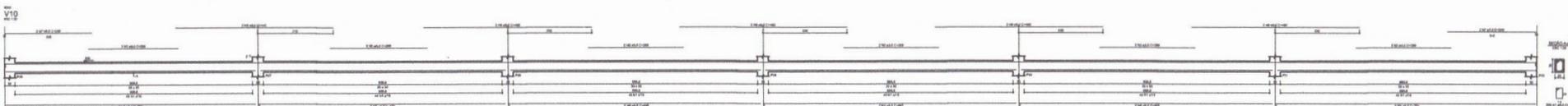
PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcine Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	FRANCO: <b>10/13</b>
ATOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE RUIINES VIANA-04818292370	ESCALA: 1:50	

PERFIL:  
 COR 1 --- 0.01  
 COR 2 --- 0.02  
 COR 3 --- 0.03  
 COR 4 --- 0.04  
 COR 5 --- 0.05  
 COR 6 --- 0.06  
 COR 7 --- 0.07  
 COR 8 --- 0.08  
 COR 9 --- 0.09  
 COR 10 --- 0.10  
 COR 11 --- 0.11  
 COR 12 --- 0.12



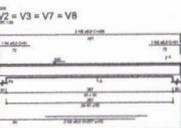
DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...

DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...

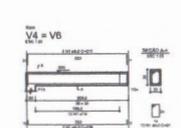


DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...

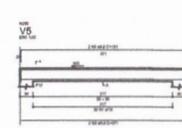
DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



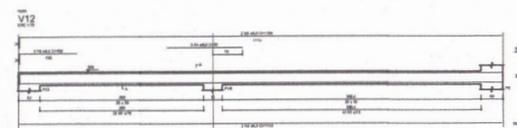
DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



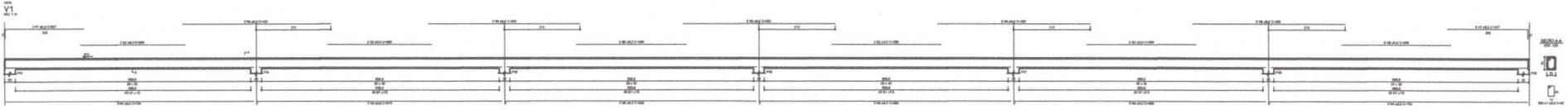
DI	TIPO	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	REMARKS
1	...	...	...	...	...



01	05/0/2022	REVISÃO
REVISÃO	DATA	OPERAÇÃO
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b> <b>TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA <small>Av. Presidente Vargas, 332 - Centro - Chapadinha (PA) CEP 65500-000          CNPJ 06.117.706/0001-98</small>		
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS CHAPADINHA (MA)		
DESENHOS DA PRÉF. ARMAÇÃO DAS VIGAS NÍVEL 200 (01/02)		
PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	FRANÇA: 11 / 13
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES VIANA04818292370	ESCALA: 1:50	REVISÃO DO PROJ. POR: WENDERSON DIONE NUNES WENDERSON DIONE NUNES WENDERSON DIONE NUNES

PERM: 001  
 002  
 003  
 004  
 005  
 006  
 007  
 008  
 009  
 010  
 011  
 012  
 013  
 014  
 015  
 016  
 017  
 018  
 019  
 020  
 021  
 022  
 023  
 024  
 025  
 026  
 027  
 028  
 029  
 030  
 031  
 032  
 033  
 034  
 035  
 036  
 037  
 038  
 039  
 040  
 041  
 042  
 043  
 044  
 045  
 046  
 047  
 048  
 049  
 050  
 051  
 052  
 053  
 054  
 055  
 056  
 057  
 058  
 059  
 060  
 061  
 062  
 063  
 064  
 065  
 066  
 067  
 068  
 069  
 070  
 071  
 072  
 073  
 074  
 075  
 076  
 077  
 078  
 079  
 080  
 081  
 082  
 083  
 084  
 085  
 086  
 087  
 088  
 089  
 090  
 091  
 092  
 093  
 094  
 095  
 096  
 097  
 098  
 099  
 100  
 101  
 102  
 103  
 104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200

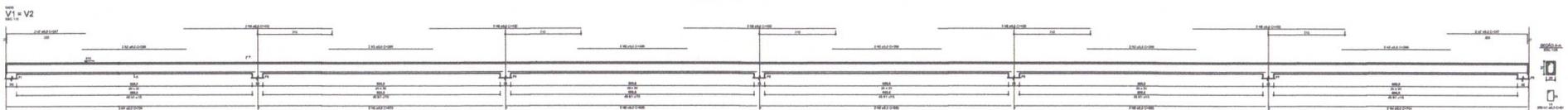
# N300



RELAÇÃO DE VIGAS

NO	TIPO	COMPRIMENTO	DIÁMETRO	QUANTIDADE	ESPESURA
1	1	10,00	16	1	10
2	2	10,00	16	1	10
3	3	10,00	16	1	10
4	4	10,00	16	1	10
5	5	10,00	16	1	10
6	6	10,00	16	1	10
7	7	10,00	16	1	10
8	8	10,00	16	1	10
9	9	10,00	16	1	10
10	10	10,00	16	1	10

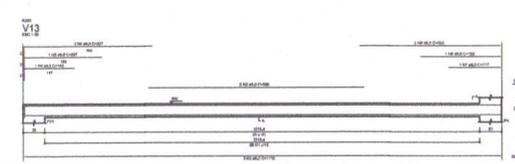
# N400



RELAÇÃO DE VIGAS

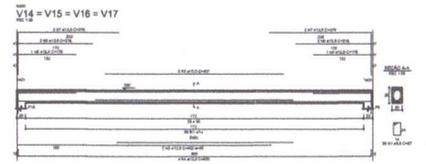
NO	TIPO	COMPRIMENTO	DIÁMETRO	QUANTIDADE	ESPESURA
1	1	10,00	16	1	10
2	2	10,00	16	1	10
3	3	10,00	16	1	10
4	4	10,00	16	1	10
5	5	10,00	16	1	10
6	6	10,00	16	1	10
7	7	10,00	16	1	10
8	8	10,00	16	1	10
9	9	10,00	16	1	10
10	10	10,00	16	1	10

# N200



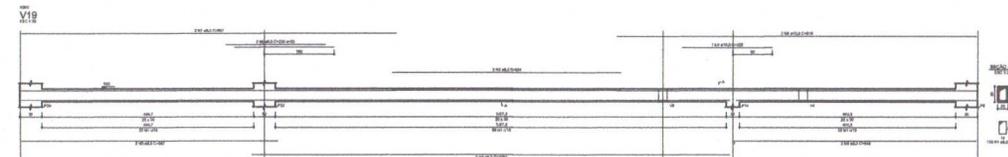
RELAÇÃO DE VIGAS

NO	TIPO	COMPRIMENTO	DIÁMETRO	QUANTIDADE	ESPESURA
1	1	10,00	16	1	10
2	2	10,00	16	1	10
3	3	10,00	16	1	10
4	4	10,00	16	1	10
5	5	10,00	16	1	10
6	6	10,00	16	1	10
7	7	10,00	16	1	10
8	8	10,00	16	1	10
9	9	10,00	16	1	10
10	10	10,00	16	1	10



RELAÇÃO DE VIGAS

NO	TIPO	COMPRIMENTO	DIÁMETRO	QUANTIDADE	ESPESURA
1	1	10,00	16	1	10
2	2	10,00	16	1	10
3	3	10,00	16	1	10
4	4	10,00	16	1	10
5	5	10,00	16	1	10
6	6	10,00	16	1	10
7	7	10,00	16	1	10
8	8	10,00	16	1	10
9	9	10,00	16	1	10
10	10	10,00	16	1	10



RELAÇÃO DE VIGAS

NO	TIPO	COMPRIMENTO	DIÁMETRO	QUANTIDADE	ESPESURA
1	1	10,00	16	1	10
2	2	10,00	16	1	10
3	3	10,00	16	1	10
4	4	10,00	16	1	10
5	5	10,00	16	1	10
6	6	10,00	16	1	10
7	7	10,00	16	1	10
8	8	10,00	16	1	10
9	9	10,00	16	1	10
10	10	10,00	16	1	10



01	05/07/2022	REVISÃO
REVISOR	DATA	DESCRIÇÃO
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>		
<b>TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA</b>		
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA</b>		
<small>Av. Presidente Vargas, 313 - Centro - Chapadina - PE - CEP: 65000-000</small>		
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS		
CHAPADINHA (MA)		
DESCRIÇÃO DA OBRA: ARMAÇÃO DAS VIGAS NÍVEL 200 (02/02) E NÍVEIS 300 e 400		
PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcineia Pontes Cordeiro	DATA: JUL / 2022	PRANCHAS: <b>12/13</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE	ESCALA: 1:50	
<small>NUMERO DO PROJ.: MANA-04812202370</small>	<small>Autenticado em forma digital por WENDERSON DIONE NUNES Data: 2022.07.15 15:14:49:57</small>	

LEGENDA

COR 1 --- 0,01

COR 2 --- 0,02

COR 3 --- 0,03

COR 4 --- 0,04

COR 5 --- 0,05

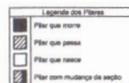
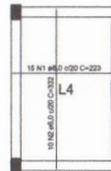
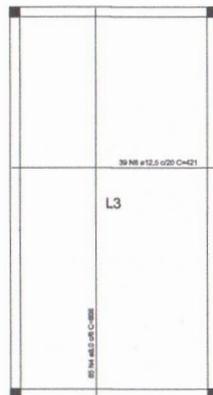
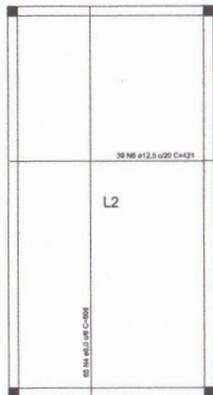
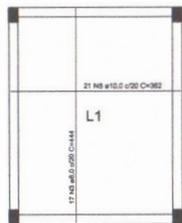
COR 6 --- 0,06

COR 7 --- 0,07

COR 8 --- 0,08

COR 9 --- 0,09

COR 10 --- 0,10



Armação positiva das lajes do pavimento Nível 200  
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

LAJE	N	DM	Q	UNID	Q.TOTAL
				(m)	(m)
01	1	8.0	16	223	3348
	2	8.0	10	332	3320
	3	8.0	17	444	3548
	4	8.0	130	800	104700
	5	10.0	21	392	3920
	6	12.0	78	421	5052

RESUMO DO AÇO

AÇO	DM	C.TOTAL	PESO+10%
		(m)	(kg)
CABO	8.0	88.7	16.3
	10.0	1123.3	488.3
	12.0	78.0	91.8
	15.0	328.4	348.3
PESO TOTAL:			
CABO	80.3		

Vol. de concreto total (C=25) = 17.29 m³  
Área de forma total = 75.92 m²



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

COMISSÃO DE APROVAÇÃO:

REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022		

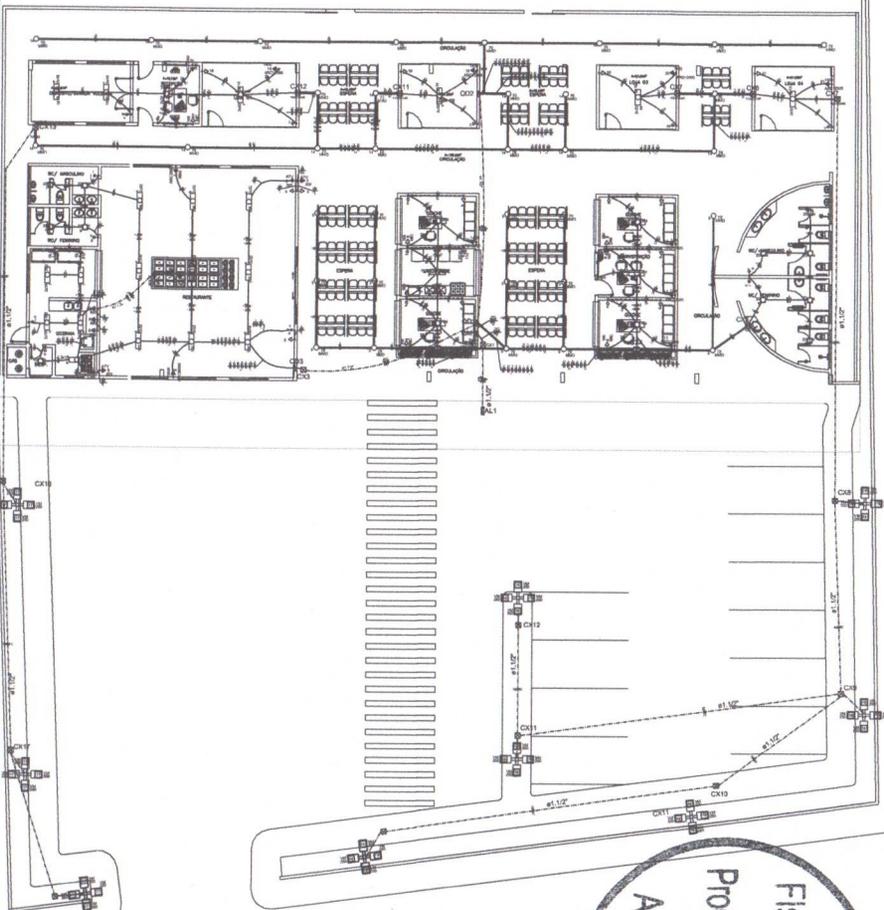
**PROJETO ESTRUTURAL**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
CNPJ: 06.117.708/0001-89

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DE: [Signature]  
ARMAÇÃO DAS LAJES

PREFEITO MUNICIPAL:	DATA:	FRANCO:
Maria Dulcilene Pontes Cordeliro	JUL / 2022	13 / 13
ASS. DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES VIA: 04618292379	ESCALA: 1:50	

FORMA:  
COM 1 - 0.81  
COM 2 - 0.82  
COM 3 - 0.83  
COM 4 - 0.84  
COM 5 - 0.85  
COM 6 - 0.86  
COM 7 - 0.87  
COM 8 - 0.88  
COM 9 - 0.89  
COM 10 - 0.90  
COM 11 - 0.91  
COM 12 - 0.92



QUADRO DE DEMANDA (QM1)

Grupo	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Amplitude (h)	Tensões (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (VA)	FCA (VA)	I <sub>sc</sub> (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dia (mm)	
QM1	3F-3N	B1	220 V	30	30	100	115	185	800	1400			1500	1500	1200	200	35	25,0	13,0
TOTAL							4750	4898	1745	1785	1294	1247							

QUADRO DE CARGAS (QM1)

Grupo	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Amplitude (h)	Tensões (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (VA)	FCA (VA)	I <sub>sc</sub> (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dia (mm)	
TOTAL							4750	4898	1745	1785	1294	1247							

QUADRO DE CARGAS (QM2)

Grupo	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Amplitude (h)	Tensões (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (VA)	FCA (VA)	I <sub>sc</sub> (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dia (mm)	
TOTAL							4750	4898	1745	1785	1294	1247							

QUADRO DE CARGAS (QM3)

Grupo	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Amplitude (h)	Tensões (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (VA)	FCA (VA)	I <sub>sc</sub> (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dia (mm)	
TOTAL							4750	4898	1745	1785	1294	1247							

QUADRO DE CARGAS (QM4)

Grupo	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Amplitude (h)	Tensões (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (VA)	FCA (VA)	I <sub>sc</sub> (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dia (mm)	
TOTAL							4750	4898	1745	1785	1294	1247							

NOTAS COMPLEMENTARES  
- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

LEGENDA

- Legenda**
- 1. Caixa de passagem de energia no paralelo
  - 2. Caixa de passagem energia a 100m do paralelo
  - 3. Caixa de passagem energia a 200m do paralelo
  - 4. Caixa de passagem energia a 300m do paralelo
  - 5. Caixa de passagem energia a 400m do paralelo
  - 6. Caixa de passagem energia a 500m do paralelo
  - 7. Caixa de passagem energia a 600m do paralelo
  - 8. Caixa de passagem energia a 700m do paralelo
  - 9. Caixa de passagem energia a 800m do paralelo
  - 10. Caixa de passagem energia a 900m do paralelo
  - 11. Caixa de passagem energia a 1000m do paralelo
  - 12. Caixa de passagem energia a 1100m do paralelo
  - 13. Caixa de passagem energia a 1200m do paralelo
  - 14. Caixa de passagem energia a 1300m do paralelo
  - 15. Caixa de passagem energia a 1400m do paralelo
  - 16. Caixa de passagem energia a 1500m do paralelo
  - 17. Caixa de passagem energia a 1600m do paralelo
  - 18. Caixa de passagem energia a 1700m do paralelo
  - 19. Caixa de passagem energia a 1800m do paralelo
  - 20. Caixa de passagem energia a 1900m do paralelo
  - 21. Caixa de passagem energia a 2000m do paralelo
  - 22. Caixa de passagem energia a 2100m do paralelo
  - 23. Caixa de passagem energia a 2200m do paralelo
  - 24. Caixa de passagem energia a 2300m do paralelo
  - 25. Caixa de passagem energia a 2400m do paralelo
  - 26. Caixa de passagem energia a 2500m do paralelo
  - 27. Caixa de passagem energia a 2600m do paralelo
  - 28. Caixa de passagem energia a 2700m do paralelo
  - 29. Caixa de passagem energia a 2800m do paralelo
  - 30. Caixa de passagem energia a 2900m do paralelo
  - 31. Caixa de passagem energia a 3000m do paralelo
  - 32. Caixa de passagem energia a 3100m do paralelo
  - 33. Caixa de passagem energia a 3200m do paralelo
  - 34. Caixa de passagem energia a 3300m do paralelo
  - 35. Caixa de passagem energia a 3400m do paralelo
  - 36. Caixa de passagem energia a 3500m do paralelo
  - 37. Caixa de passagem energia a 3600m do paralelo
  - 38. Caixa de passagem energia a 3700m do paralelo
  - 39. Caixa de passagem energia a 3800m do paralelo
  - 40. Caixa de passagem energia a 3900m do paralelo
  - 41. Caixa de passagem energia a 4000m do paralelo
  - 42. Caixa de passagem energia a 4100m do paralelo
  - 43. Caixa de passagem energia a 4200m do paralelo
  - 44. Caixa de passagem energia a 4300m do paralelo
  - 45. Caixa de passagem energia a 4400m do paralelo
  - 46. Caixa de passagem energia a 4500m do paralelo
  - 47. Caixa de passagem energia a 4600m do paralelo
  - 48. Caixa de passagem energia a 4700m do paralelo
  - 49. Caixa de passagem energia a 4800m do paralelo
  - 50. Caixa de passagem energia a 4900m do paralelo
  - 51. Caixa de passagem energia a 5000m do paralelo
  - 52. Caixa de passagem energia a 5100m do paralelo
  - 53. Caixa de passagem energia a 5200m do paralelo
  - 54. Caixa de passagem energia a 5300m do paralelo
  - 55. Caixa de passagem energia a 5400m do paralelo
  - 56. Caixa de passagem energia a 5500m do paralelo
  - 57. Caixa de passagem energia a 5600m do paralelo
  - 58. Caixa de passagem energia a 5700m do paralelo
  - 59. Caixa de passagem energia a 5800m do paralelo
  - 60. Caixa de passagem energia a 5900m do paralelo
  - 61. Caixa de passagem energia a 6000m do paralelo
  - 62. Caixa de passagem energia a 6100m do paralelo
  - 63. Caixa de passagem energia a 6200m do paralelo
  - 64. Caixa de passagem energia a 6300m do paralelo
  - 65. Caixa de passagem energia a 6400m do paralelo
  - 66. Caixa de passagem energia a 6500m do paralelo
  - 67. Caixa de passagem energia a 6600m do paralelo
  - 68. Caixa de passagem energia a 6700m do paralelo
  - 69. Caixa de passagem energia a 6800m do paralelo
  - 70. Caixa de passagem energia a 6900m do paralelo
  - 71. Caixa de passagem energia a 7000m do paralelo
  - 72. Caixa de passagem energia a 7100m do paralelo
  - 73. Caixa de passagem energia a 7200m do paralelo
  - 74. Caixa de passagem energia a 7300m do paralelo
  - 75. Caixa de passagem energia a 7400m do paralelo
  - 76. Caixa de passagem energia a 7500m do paralelo
  - 77. Caixa de passagem energia a 7600m do paralelo
  - 78. Caixa de passagem energia a 7700m do paralelo
  - 79. Caixa de passagem energia a 7800m do paralelo
  - 80. Caixa de passagem energia a 7900m do paralelo
  - 81. Caixa de passagem energia a 8000m do paralelo
  - 82. Caixa de passagem energia a 8100m do paralelo
  - 83. Caixa de passagem energia a 8200m do paralelo
  - 84. Caixa de passagem energia a 8300m do paralelo
  - 85. Caixa de passagem energia a 8400m do paralelo
  - 86. Caixa de passagem energia a 8500m do paralelo
  - 87. Caixa de passagem energia a 8600m do paralelo
  - 88. Caixa de passagem energia a 8700m do paralelo
  - 89. Caixa de passagem energia a 8800m do paralelo
  - 90. Caixa de passagem energia a 8900m do paralelo
  - 91. Caixa de passagem energia a 9000m do paralelo
  - 92. Caixa de passagem energia a 9100m do paralelo
  - 93. Caixa de passagem energia a 9200m do paralelo
  - 94. Caixa de passagem energia a 9300m do paralelo
  - 95. Caixa de passagem energia a 9400m do paralelo
  - 96. Caixa de passagem energia a 9500m do paralelo
  - 97. Caixa de passagem energia a 9600m do paralelo
  - 98. Caixa de passagem energia a 9700m do paralelo
  - 99. Caixa de passagem energia a 9800m do paralelo
  - 100. Caixa de passagem energia a 9900m do paralelo
  - 101. Caixa de passagem energia a 10000m do paralelo

Legenda das Indicações

- 1. Aço laminado - 100mm x 100mm x 10mm
- 2. Aço laminado - 150mm x 150mm x 10mm
- 3. Aço laminado - 200mm x 200mm x 10mm
- 4. Aço laminado - 250mm x 250mm x 10mm
- 5. Aço laminado - 300mm x 300mm x 10mm
- 6. Aço laminado - 350mm x 350mm x 10mm
- 7. Aço laminado - 400mm x 400mm x 10mm
- 8. Aço laminado - 450mm x 450mm x 10mm
- 9. Aço laminado - 500mm x 500mm x 10mm
- 10. Aço laminado - 550mm x 550mm x 10mm
- 11. Aço laminado - 600mm x 600mm x 10mm
- 12. Aço laminado - 650mm x 650mm x 10mm
- 13. Aço laminado - 700mm x 700mm x 10mm
- 14. Aço laminado - 750mm x 750mm x 10mm
- 15. Aço laminado - 800mm x 800mm x 10mm
- 16. Aço laminado - 850mm x 850mm x 10mm
- 17. Aço laminado - 900mm x 900mm x 10mm
- 18. Aço laminado - 950mm x 950mm x 10mm
- 19. Aço laminado - 1000mm x 1000mm x 10mm
- 20. Aço laminado - 1050mm x 1050mm x 10mm
- 21. Aço laminado - 1100mm x 1100mm x 10mm
- 22. Aço laminado - 1150mm x 1150mm x 10mm
- 23. Aço laminado - 1200mm x 1200mm x 10mm
- 24. Aço laminado - 1250mm x 1250mm x 10mm
- 25. Aço laminado - 1300mm x 1300mm x 10mm
- 26. Aço laminado - 1350mm x 1350mm x 10mm
- 27. Aço laminado - 1400mm x 1400mm x 10mm
- 28. Aço laminado - 1450mm x 1450mm x 10mm
- 29. Aço laminado - 1500mm x 1500mm x 10mm
- 30. Aço laminado - 1550mm x 1550mm x 10mm
- 31. Aço laminado - 1600mm x 1600mm x 10mm
- 32. Aço laminado - 1650mm x 1650mm x 10mm
- 33. Aço laminado - 1700mm x 1700mm x 10mm
- 34. Aço laminado - 1750mm x 1750mm x 10mm
- 35. Aço laminado - 1800mm x 1800mm x 10mm
- 36. Aço laminado - 1850mm x 1850mm x 10mm
- 37. Aço laminado - 1900mm x 1900mm x 10mm
- 38. Aço laminado - 1950mm x 1950mm x 10mm
- 39. Aço laminado - 2000mm x 2000mm x 10mm
- 40. Aço laminado - 2050mm x 2050mm x 10mm
- 41. Aço laminado - 2100mm x 2100mm x 10mm
- 42. Aço laminado - 2150mm x 2150mm x 10mm
- 43. Aço laminado - 2200mm x 2200mm x 10mm
- 44. Aço laminado - 2250mm x 2250mm x 10mm
- 45. Aço laminado - 2300mm x 2300mm x 10mm
- 46. Aço laminado - 2350mm x 2350mm x 10mm
- 47. Aço laminado - 2400mm x 2400mm x 10mm
- 48. Aço laminado - 2450mm x 2450mm x 10mm
- 49. Aço laminado - 2500mm x 2500mm x 10mm
- 50. Aço laminado - 2550mm x 2550mm x 10mm
- 51. Aço laminado - 2600mm x 2600mm x 10mm
- 52. Aço laminado - 2650mm x 2650mm x 10mm
- 53. Aço laminado - 2700mm x 2700mm x 10mm
- 54. Aço laminado - 2750mm x 2750mm x 10mm
- 55. Aço laminado - 2800mm x 2800mm x 10mm
- 56. Aço laminado - 2850mm x 2850mm x 10mm
- 57. Aço laminado - 2900mm x 2900mm x 10mm
- 58. Aço laminado - 2950mm x 2950mm x 10mm
- 59. Aço laminado - 3000mm x 3000mm x 10mm
- 60. Aço laminado - 3050mm x 3050mm x 10mm
- 61. Aço laminado - 3100mm x 3100mm x 10mm
- 62. Aço laminado - 3150mm x 3150mm x 10mm
- 63. Aço laminado - 3200mm x 3200mm x 10mm
- 64. Aço laminado - 3250mm x 3250mm x 10mm
- 65. Aço laminado - 3300mm x 3300mm x 10mm
- 66. Aço laminado - 3350mm x 3350mm x 10mm
- 67. Aço laminado - 3400mm x 3400mm x 10mm
- 68. Aço laminado - 3450mm x 3450mm x 10mm
- 69. Aço laminado - 3500mm x 3500mm x 10mm
- 70. Aço laminado - 3550mm x 3550mm x 10mm
- 71. Aço laminado - 3600mm x 3600mm x 10mm
- 72. Aço laminado - 3650mm x 3650mm x 10mm
- 73. Aço laminado - 3700mm x 3700mm x 10mm
- 74. Aço laminado - 3750mm x 3750mm x 10mm
- 75. Aço laminado - 3800mm x 3800mm x 10mm
- 76. Aço laminado - 3850mm x 3850mm x 10mm
- 77. Aço laminado - 3900mm x 3900mm x 10mm
- 78. Aço laminado - 3950mm x 3950mm x 10mm
- 79. Aço laminado - 4000mm x 4000mm x 10mm
- 80. Aço laminado - 4050mm x 4050mm x 10mm
- 81. Aço laminado - 4100mm x 4100mm x 10mm
- 82. Aço laminado - 4150mm x 4150mm x 10mm
- 83. Aço laminado - 4200mm x 4200mm x 10mm
- 84. Aço laminado - 4250mm x 4250mm x 10mm
- 85. Aço laminado - 4300mm x 4300mm x 10mm
- 86. Aço laminado - 4350mm x 4350mm x 10mm
- 87. Aço laminado - 4400mm x 4400mm x 10mm
- 88. Aço laminado - 4450mm x 4450mm x 10mm
- 89. Aço laminado - 4500mm x 4500mm x 10mm
- 90. Aço laminado - 4550mm x 4550mm x 10mm
- 91. Aço laminado - 4600mm x 4600mm x 10mm
- 92. Aço laminado - 4650mm x 4650mm x 10mm
- 93. Aço laminado - 4700mm x 4700mm x 10mm
- 94. Aço laminado - 4750mm x 4750mm x 10mm
- 95. Aço laminado - 4800mm x 4800mm x 10mm
- 96. Aço laminado - 4850mm x 4850mm x 10mm
- 97. Aço laminado - 4900mm x 4900mm x 10mm
- 98. Aço laminado - 4950mm x 4950mm x 10mm
- 99. Aço laminado - 5000mm x 5000mm x 10mm
- 100. Aço laminado - 5050mm x 5050mm x 10mm
- 101. Aço laminado - 5100mm x 5100mm x 10mm
- 102. Aço laminado - 5150mm x 5150mm x 10mm
- 103. Aço laminado - 5200mm x 5200mm x 10mm
- 104. Aço laminado - 5250mm x 5250mm x 10mm
- 105. Aço laminado - 5300mm x 5300mm x 10mm
- 106. Aço laminado - 5350mm x 5350mm x 10mm
- 107. Aço laminado - 5400mm x 5400mm x 10mm
- 108. Aço laminado - 5450mm x 5450mm x 10mm
- 109. Aço laminado - 5500mm x 5500mm x 10mm
- 110. Aço laminado - 5550mm x 5550mm x 10mm
- 111. Aço laminado - 5600mm x 5600mm x 10mm
- 112. Aço laminado - 5650mm x 5650mm x 10mm
- 113. Aço laminado - 5700mm x 5700mm x 10mm
- 114. Aço laminado - 5750mm x 5750mm x 10mm
- 115. Aço laminado - 5800mm x 5800mm x 10mm
- 116. Aço laminado - 5850mm x 5850mm x 10mm
- 117. Aço laminado - 5900mm x 5900mm x 10mm
- 118. Aço laminado - 5950mm x 5950mm x 10mm
- 119. Aço laminado - 6000mm x 6000mm x 10mm
- 120. Aço laminado - 6050mm x 6050mm x 10mm
- 121. Aço laminado - 6100mm x 6100mm x 10mm
- 122. Aço laminado - 6150mm x 6150mm x 10mm
- 123. Aço laminado - 6200mm x 6200mm x 10mm
- 124. Aço laminado - 6250mm x 6250mm x 10mm
- 125. Aço laminado - 6300mm x 6300mm x 10mm
- 126. Aço laminado - 6350mm x 6350mm x 10mm
- 127. Aço laminado - 6400mm x 6400mm x 10mm
- 128. Aço laminado - 6450mm x 6450mm x 10mm
- 129. Aço laminado - 6500mm x 6500mm x 10mm
- 130. Aço laminado - 6550mm x 6550mm x 10mm
- 131. Aço laminado - 6600mm x 6600mm x 10mm
- 132. Aço laminado - 6650mm x 6650mm x 10mm
- 133. Aço laminado - 6700mm x 6700mm x 10mm
- 134. Aço laminado - 6750mm x 6750mm x 10mm
- 135. Aço laminado - 6800mm x 6800mm x 10mm
- 136. Aço laminado - 6850mm x 6850mm x 10mm
- 137. Aço laminado - 6900mm x 6900mm x 10mm
- 138. Aço laminado - 6950mm x 6950mm x 10mm
- 139. Aço laminado - 7000mm x 7000mm x 10mm
- 140. Aço laminado - 7050mm x 7050mm x 10mm
- 141. Aço laminado - 7100mm x 7100mm x 10mm
- 142. Aço laminado - 7150mm x 7150mm x 10mm
- 143. Aço laminado - 7200mm x 7200mm x 10mm
- 144. Aço laminado - 7250mm x 7250mm x 10mm
- 145. Aço laminado - 7300mm x 7300mm x 10mm
- 146. Aço laminado - 7350mm x 7350mm x 10mm
- 147. Aço laminado - 7400mm x 7400mm x 10mm
- 148. Aço laminado - 7450mm x 7450mm x 10mm
- 149. Aço laminado - 7500mm x 7500mm x 10mm
- 150. Aço laminado - 7550mm x 7550mm x 10mm
- 151. Aço laminado - 7600mm x 7600mm x 10mm
- 152. Aço laminado - 7650mm x 7650mm x 10mm
- 153. Aço laminado - 7700mm x 7700mm x 10mm
- 154. Aço laminado - 7750mm x 7750mm x 10mm
- 155. Aço laminado - 7800mm x 7800mm x 10mm
- 156. Aço laminado - 7850mm x 7850mm x 10mm
- 157. Aço laminado - 7900mm x 7900mm x 10mm
- 158. Aço laminado - 7950mm x 7950mm x 10mm
- 159. Aço laminado - 8000mm x 8000mm x 10mm
- 160. Aço laminado - 8050mm x 8050mm x 10mm
- 161. Aço laminado - 8100mm x 8100mm x 10mm
- 162. Aço laminado - 8150mm x 8150mm x 10mm
- 163. Aço laminado - 8200mm x 8200mm x 10mm
- 164. Aço laminado - 8250mm x 8250mm x 10mm
- 165. Aço laminado - 8300mm x 8300mm x 10mm
- 166. Aço laminado - 8350mm x 8350mm x 10mm
- 167. Aço laminado - 8400mm x 8400mm x 10mm
- 168. Aço laminado - 8450mm x 8450mm x 10mm
- 169. Aço laminado - 8500mm x 8500mm x 10mm
- 170. Aço laminado - 8550mm x 8550mm x 10mm
- 171. Aço laminado - 8600mm x 8600mm x 10mm
- 172. Aço laminado - 8650mm x 8650mm x 10mm
- 173. Aço laminado - 8700mm x 8700mm x 10mm
- 174. Aço laminado - 8750mm x 8750mm x 10mm
- 175. Aço laminado - 8800mm x 8800mm x 10mm
- 176. Aço laminado - 8850mm x 8850mm x 10mm
- 177. Aço laminado - 8900mm x 8900mm x 10mm
- 178. Aço laminado - 8950mm x 8950mm x 10mm
- 179. Aço laminado - 9000mm x 9000mm x 10mm
- 180. Aço laminado - 9050mm x 9050mm x 10mm
- 181. Aço laminado - 9100mm x 9100mm x 10mm
- 182. Aço laminado - 9150mm x 9150mm x 10mm
- 183. Aço laminado - 9200mm x 9200mm x 10mm
- 184. Aço laminado - 9250mm x 9250mm x 10mm
- 185. Aço laminado - 9300mm x 9300mm x 10mm
- 186. Aço laminado - 9350mm x 9350mm x 10mm
- 187. Aço laminado - 9400mm x 9400mm x 10mm
- 188. Aço laminado - 9450mm x 9450mm x 10mm
- 189. Aço laminado - 9500mm x 9500mm x 10mm
- 190. Aço laminado - 9550mm x 9550mm x 10mm
- 191. Aço laminado - 9600mm x 9600mm x 10mm
- 192. Aço laminado - 9650mm x 9650mm x 10mm
- 193. Aço laminado - 9700mm x 9700mm x 10mm
- 194. Aço laminado - 9750mm x 9750mm x 10mm
- 195. Aço laminado - 9800mm x 9800mm x 10mm
- 196. Aço laminado - 9850mm x 9850mm x 10mm
- 197. Aço laminado - 9900mm x 9900mm x 10mm
- 198. Aço laminado - 9950mm x 9950mm x 10mm
- 199. Aço laminado - 10000mm x 10000mm x 10mm

DESENHO E APROVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
00	05/07/2022		

**PROJETO ELÉTRICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
 Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinhá (MA) CEP: 65500-000  
 CNPJ: 08.117.708/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA FRANÇA:  
 PLANTA BAIXA E QUADRO DE CARGAS E DEMANDA

FIS 066  
 Proc. Nº 003/2023  
 ASS. [Assinatura]

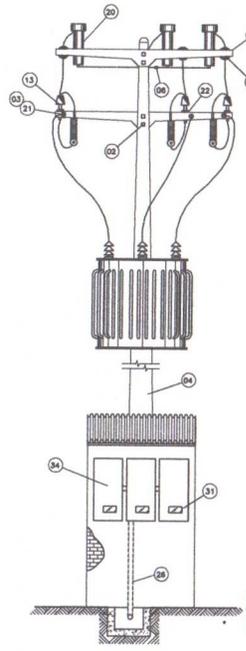
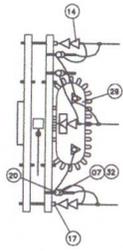
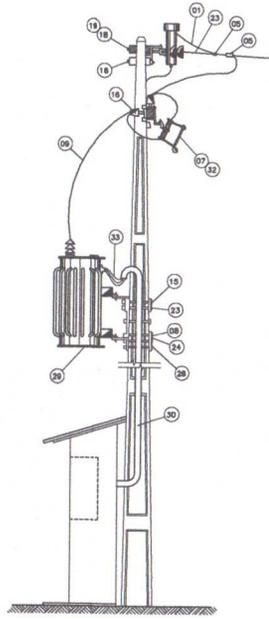
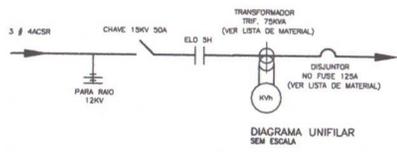
PROJETO MUNICIPAL:	DATA:	FRANÇA:
Maria Dulcineia Pontes Cordeiro	JUL / 2022	01 / 03

AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE  
 NUNES  
 WAN64818292370

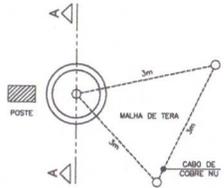
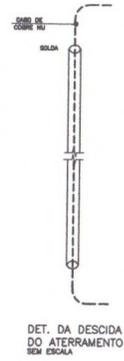
Assinado em: 05/07/2022  
 Endereço: Av. Vitorino Freire, S/N - Bairro Terras Duras - Chapadinhá (MA) - CEP: 65500-000  
 Data: 2022.07.05 13:23:43

ESCALA: 1:125





FIS 068  
Proc. Nº 003/003  
Ass. [Signature]



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

ITEM	LISTA DE MATERIAL - GERAL	QUANT.
01	FIO DE COBRE 6 AWG ISOLADO	03
02	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 2,1/4"x2,1/4" C/ FURO DE 11/16"	16
03	ARRUELA REDONDA GALVANIZADA 1,3/8"x1/8" C/ FURO DE 11/16"	22
04	CABO DE COBRE NU 35mm <sup>2</sup> -Kg-	0,70
05	CONECTOR KRU - 25	03
06	CONECTOR KS - 25	01
07	CHAVE CORTA CIRCUITO FUSEL - 15KV 100A - CAP. INT. 1200A	03
08	ARMACAO SEC. DE UM ESTRIBO	03
09	FIO DE COBRE DURO NU 25mm <sup>2</sup> -Kg-	4,00
10	FIO DE COBRE DURO NU 6mm <sup>2</sup> -Kg-	35
11	GRAMPO PARALELO HORIZONTAL	03
12	HASTE DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4" x 2.400mm	03
13	ISOLADOR DE PINO PARA 25KV	07
14	ISOLADOR DE DISCO PARA 15KV	08
15	PARAFUSO DE MAG. GALVANIZADO ø 5/8"x1 1/2" C/ 8" ROSCA	12
16	PARAFUSO DE MAG. GALVANIZADO ø 5/8"x1 1/8" C/ 8" ROSCA	01
17	PARAFUSO DE MAG. GALVANIZADO ø 3/8"x2" C/ R.T.	06
18	PARAFUSO DE OLHAL GALVANIZADO ø 5/8"x1 1/8" C/ ROSCA	01
19	PARAFUSO DE OLHAL GALVANIZADO ø 5/8"x1 1/8" C/ ROSCA TORTA	02
20	PARA RAO TIPO VALVULA PARA 12KV	03
21	PINO GALVANIZADO PARA ISOLADOR 3/4"x6" AC 9/8"x5"AB	05
22	PINO GALVANIZADO PARA ISOLADOR 3/4"x6" AC 5/8"x5"AB	01
23	SUPORTE GALVANIZADO PARA MONTE DE TRFDO 490mm	02
24	ISOLADOR ROLDANA 80x80	04
25	ALCA PREFORMA PARA CABO 4ACSR	03
26	CAMO DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4"x6,00mm	01
27	ARAME DE ACO GALVANIZADO 12 AWG	02
28	CINTA MEDIA N 2	02
29	TRANSF. TRIFASICO 75KVA 15,8/13,2/12,0/11,4KV-380V/220V	01
30	ELETRODUTO/CURVO DE 2"	12m
31	DISJUNTOR NO FUSE 125A	01
32	ELO FUSEL 5M	03
33	CABO ISOLADO PARA 600V 35mm <sup>2</sup>	60m
34	CAIXA REB. TRIFASICA	03

REVISÃO E APROVAÇÃO:

REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
00	05/07/2022		

**PROJETO ELÉTRICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 310 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 65500-000  
CNPJ: 08.112.706/0001-08

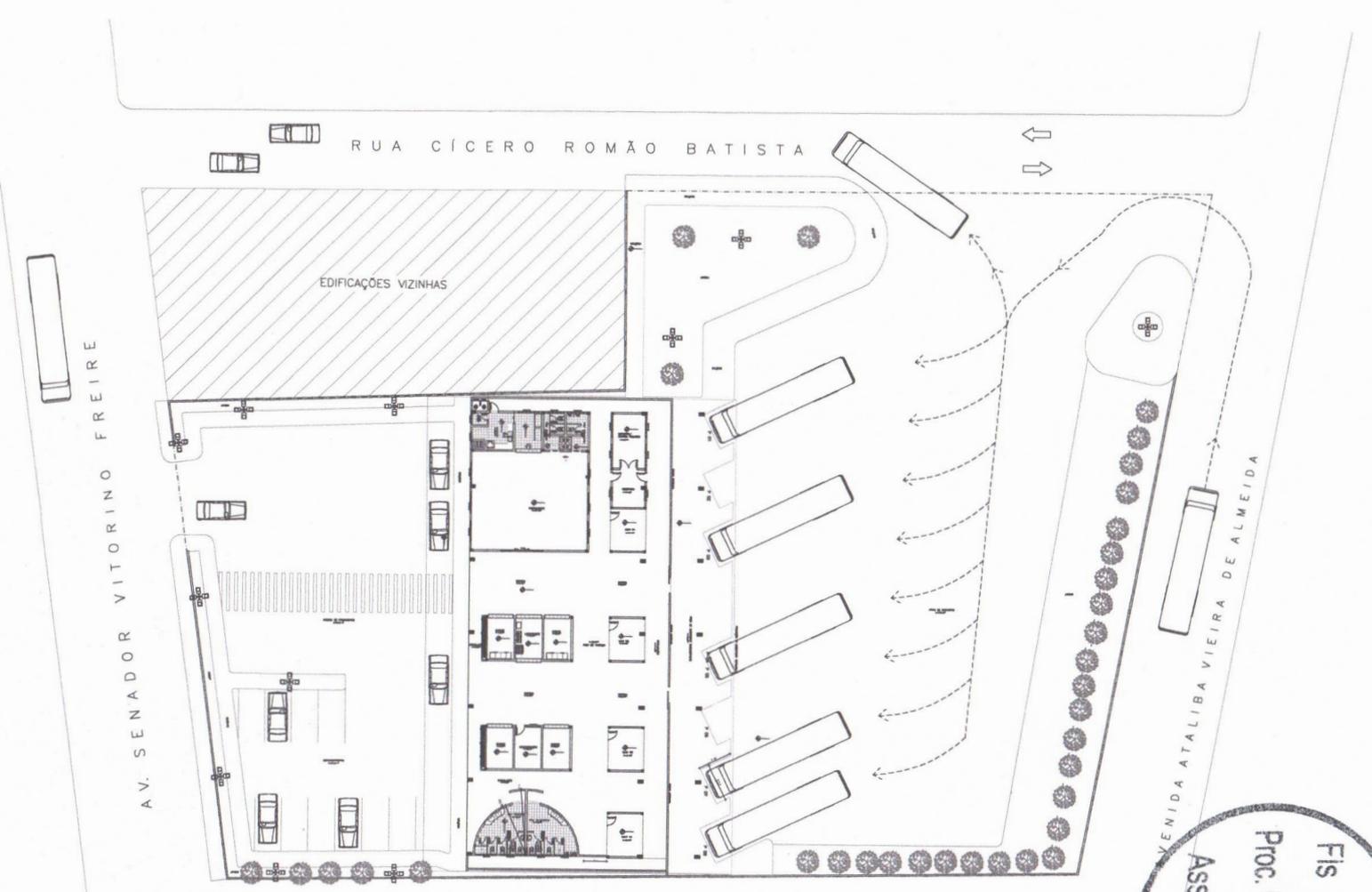
LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRÉFHA:  
SUBETAÇÃO AÉREA 75KV

PREFEITO MUNICIPAL: <b>María Dulciene Pontes Cordeiro</b>	DATA: <b>JUL / 2022</b>	PRANCIJA: <b>03 / 03</b>
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE <small>Assessor de Técnico Superior em Engenharia de Eletricidade</small> NUNES WANNA-04818292370	ESCALA: <b>1:125</b>	

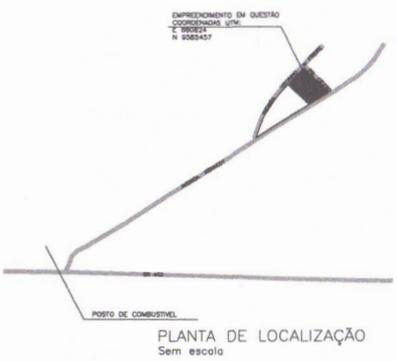
PROVA:  
COR 1 - 0,01  
COR 2 - 0,02  
COR 3 - 0,03  
COR 4 - 0,04  
COR 5 - 0,05  
COR 6 - 0,06  
COR 7 - 0,07  
COR 8 - 0,08  
COR 9 - 0,09  
COR 10 - 0,10  
COR 20 - 0,20  
COR 30 - 0,30

PAVI  
 CDM 1 - 0,01  
 CDM 2 - 0,02  
 CDM 3 - 0,03  
 CDM 4 - 0,04  
 CDM 5 - 0,05  
 CDM 6 - 0,06  
 CDM 7 - 0,07  
 CDM 8 - 0,08  
 CDM 9 - 0,09  
 CDM 10 - 0,10  
 CDM 11 - 0,11  
 CDM 12 - 0,12  
 CDM 13 - 0,13  
 CDM 14 - 0,14  
 CDM 15 - 0,15  
 CDM 16 - 0,16  
 CDM 17 - 0,17  
 CDM 18 - 0,18  
 CDM 19 - 0,19  
 CDM 20 - 0,20  
 CDM 21 - 0,21  
 CDM 22 - 0,22  
 CDM 23 - 0,23  
 CDM 24 - 0,24  
 CDM 25 - 0,25  
 CDM 26 - 0,26  
 CDM 27 - 0,27  
 CDM 28 - 0,28  
 CDM 29 - 0,29  
 CDM 30 - 0,30  
 CDM 31 - 0,31  
 CDM 32 - 0,32  
 CDM 33 - 0,33  
 CDM 34 - 0,34  
 CDM 35 - 0,35  
 CDM 36 - 0,36  
 CDM 37 - 0,37  
 CDM 38 - 0,38  
 CDM 39 - 0,39  
 CDM 40 - 0,40  
 CDM 41 - 0,41  
 CDM 42 - 0,42  
 CDM 43 - 0,43  
 CDM 44 - 0,44  
 CDM 45 - 0,45  
 CDM 46 - 0,46  
 CDM 47 - 0,47  
 CDM 48 - 0,48  
 CDM 49 - 0,49  
 CDM 50 - 0,50  
 CDM 51 - 0,51  
 CDM 52 - 0,52  
 CDM 53 - 0,53  
 CDM 54 - 0,54  
 CDM 55 - 0,55  
 CDM 56 - 0,56  
 CDM 57 - 0,57  
 CDM 58 - 0,58  
 CDM 59 - 0,59  
 CDM 60 - 0,60  
 CDM 61 - 0,61  
 CDM 62 - 0,62  
 CDM 63 - 0,63  
 CDM 64 - 0,64  
 CDM 65 - 0,65  
 CDM 66 - 0,66  
 CDM 67 - 0,67  
 CDM 68 - 0,68  
 CDM 69 - 0,69  
 CDM 70 - 0,70  
 CDM 71 - 0,71  
 CDM 72 - 0,72  
 CDM 73 - 0,73  
 CDM 74 - 0,74  
 CDM 75 - 0,75  
 CDM 76 - 0,76  
 CDM 77 - 0,77  
 CDM 78 - 0,78  
 CDM 79 - 0,79  
 CDM 80 - 0,80  
 CDM 81 - 0,81  
 CDM 82 - 0,82  
 CDM 83 - 0,83  
 CDM 84 - 0,84  
 CDM 85 - 0,85  
 CDM 86 - 0,86  
 CDM 87 - 0,87  
 CDM 88 - 0,88  
 CDM 89 - 0,89  
 CDM 90 - 0,90  
 CDM 91 - 0,91  
 CDM 92 - 0,92  
 CDM 93 - 0,93  
 CDM 94 - 0,94  
 CDM 95 - 0,95  
 CDM 96 - 0,96  
 CDM 97 - 0,97  
 CDM 98 - 0,98  
 CDM 99 - 0,99  
 CDM 100 - 1,00



NOTAS COMPLEMENTARES  
 - CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL  
 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	4.957,92m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	1.256,11m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL COBERTA	1.256,11m <sup>2</sup>



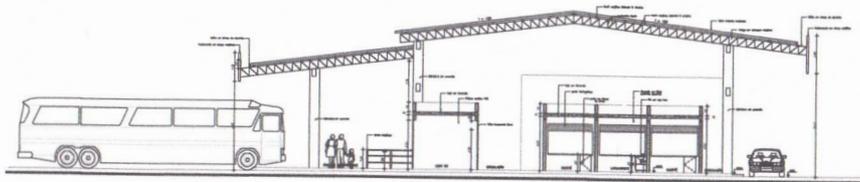
CAMBOS E APROVAÇÕES		
01	05/07/2022	REVISÃO
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 210 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 85500-000  
CPF: 06.117.708/0001-58  
 LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 DESENHOS DA  
**PLANTA DE IMPLANTAÇÃO**  
**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**

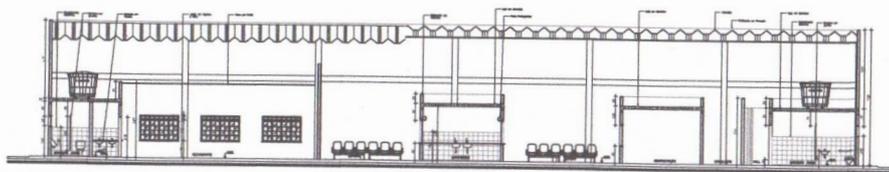
FIS 069  
 PROC. Nº 003/2023  
 ASS. [Signature]

PROJETO MUNICIPAL	DATA	FOLHA
Maria Dulcine Pontes Cordeiro	JUL / 2022	01 / 06
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE NUNES VIANA-04818292370	ESCALA: 1:200	





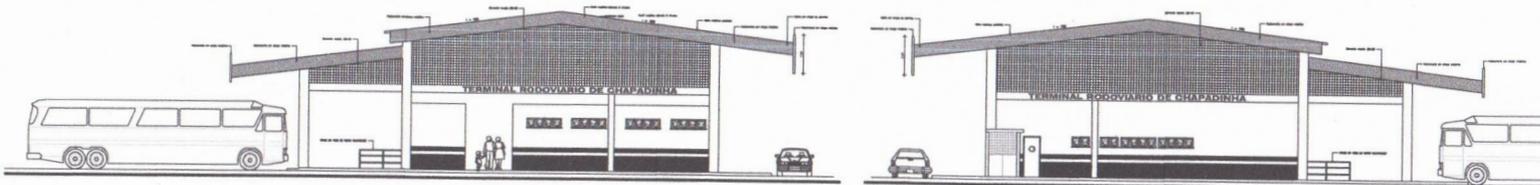
CORTE AA  
Esc: 1/125



CORTE BB  
Esc: 1/125



FACHADA PRINCIPAL  
Esc: 1/125



FACHADA LATERAL 01  
Esc: 1/125

FACHADA LATERAL 02  
Esc: 1/100

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFORMAR AS MEDIDAS NO LOCAL  
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES:



01 05/07/2022 REVISÃO  
REVISOR DATA REVISOR

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 150 - Centro - Chapadinha (MA) CEP: 65000-000  
CNPJ: 06.117.708/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
CHAPADINHA (MA)

DESCRIÇÃO DO PROJETO:  
CORTES E FACHADAS

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulciene Pontes Cordeiro DATA: JUL / 2022

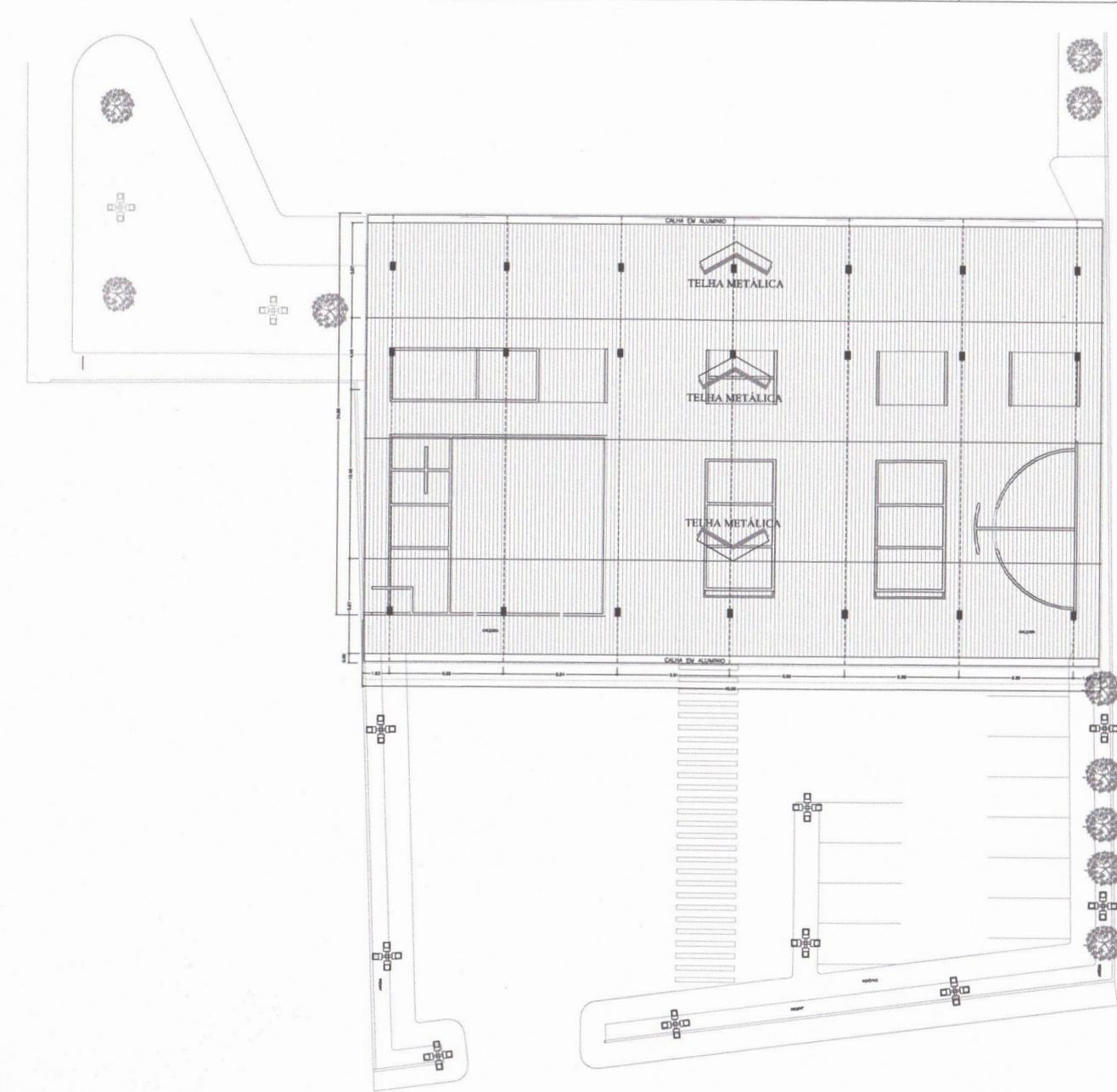
AUTOR DO PROJ.: WENDERSON DIONE AutoCAD: 04759649/0001  
NUNES AutoCAD: 04759649/0001  
WANAO4818292370 AutoCAD: 04759649/0001

ESCALA:  
1:125

FRANQUIA:  
**03/06**

PERFIL:  
COR 1 - 0,81  
COR 2 - 0,80  
COR 3 - 0,83  
COR 4 - 0,84  
COR 5 - 0,88  
COR 6 - 0,88  
COR 7 - 0,88  
COR 8 - 0,88  
COR 9 - 0,88  
COR 10 - 0,88  
COR 11 - 0,88  
COR 12 - 0,88

FICHA:  
 COP 1 --- 0.01  
 COP 2 --- 0.02  
 COP 3 --- 0.03  
 COP 4 --- 0.04  
 COP 5 --- 0.05  
 COP 6 --- 0.06  
 COP 7 --- 0.07  
 COP 8 --- 0.08  
 COP 9 --- 0.09  
 COP 10 --- 0.10  
 COP 11 --- 0.11  
 COP 12 --- 0.12  
 COP 13 --- 0.13  
 COP 14 --- 0.14  
 COP 15 --- 0.15  
 COP 16 --- 0.16  
 COP 17 --- 0.17  
 COP 18 --- 0.18  
 COP 19 --- 0.19  
 COP 20 --- 0.20  
 COP 21 --- 0.21  
 COP 22 --- 0.22  
 COP 23 --- 0.23  
 COP 24 --- 0.24  
 COP 25 --- 0.25  
 COP 26 --- 0.26  
 COP 27 --- 0.27  
 COP 28 --- 0.28  
 COP 29 --- 0.29  
 COP 30 --- 0.30  
 COP 31 --- 0.31  
 COP 32 --- 0.32  
 COP 33 --- 0.33  
 COP 34 --- 0.34  
 COP 35 --- 0.35  
 COP 36 --- 0.36  
 COP 37 --- 0.37  
 COP 38 --- 0.38  
 COP 39 --- 0.39  
 COP 40 --- 0.40  
 COP 41 --- 0.41  
 COP 42 --- 0.42  
 COP 43 --- 0.43  
 COP 44 --- 0.44  
 COP 45 --- 0.45  
 COP 46 --- 0.46  
 COP 47 --- 0.47  
 COP 48 --- 0.48  
 COP 49 --- 0.49  
 COP 50 --- 0.50  
 COP 51 --- 0.51  
 COP 52 --- 0.52  
 COP 53 --- 0.53  
 COP 54 --- 0.54  
 COP 55 --- 0.55  
 COP 56 --- 0.56  
 COP 57 --- 0.57  
 COP 58 --- 0.58  
 COP 59 --- 0.59  
 COP 60 --- 0.60  
 COP 61 --- 0.61  
 COP 62 --- 0.62  
 COP 63 --- 0.63  
 COP 64 --- 0.64  
 COP 65 --- 0.65  
 COP 66 --- 0.66  
 COP 67 --- 0.67  
 COP 68 --- 0.68  
 COP 69 --- 0.69  
 COP 70 --- 0.70  
 COP 71 --- 0.71  
 COP 72 --- 0.72  
 COP 73 --- 0.73  
 COP 74 --- 0.74  
 COP 75 --- 0.75  
 COP 76 --- 0.76  
 COP 77 --- 0.77  
 COP 78 --- 0.78  
 COP 79 --- 0.79  
 COP 80 --- 0.80  
 COP 81 --- 0.81  
 COP 82 --- 0.82  
 COP 83 --- 0.83  
 COP 84 --- 0.84  
 COP 85 --- 0.85  
 COP 86 --- 0.86  
 COP 87 --- 0.87  
 COP 88 --- 0.88  
 COP 89 --- 0.89  
 COP 90 --- 0.90  
 COP 91 --- 0.91  
 COP 92 --- 0.92  
 COP 93 --- 0.93  
 COP 94 --- 0.94  
 COP 95 --- 0.95  
 COP 96 --- 0.96  
 COP 97 --- 0.97  
 COP 98 --- 0.98  
 COP 99 --- 0.99  
 COP 100 --- 1.00



FIS 072  
 PROC. Nº 003/0023  
 ASS [Signature]

NOTAS COMPLEMENTARES  
 - CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.  
 - AS COTAS PREVALECERÃO SOBRE O DESENHO.

REVISÕES E APROVAÇÕES

Nº	DATA	REVISÃO	ASSINATURA
01	05/07/2022	REVISÃO	

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**

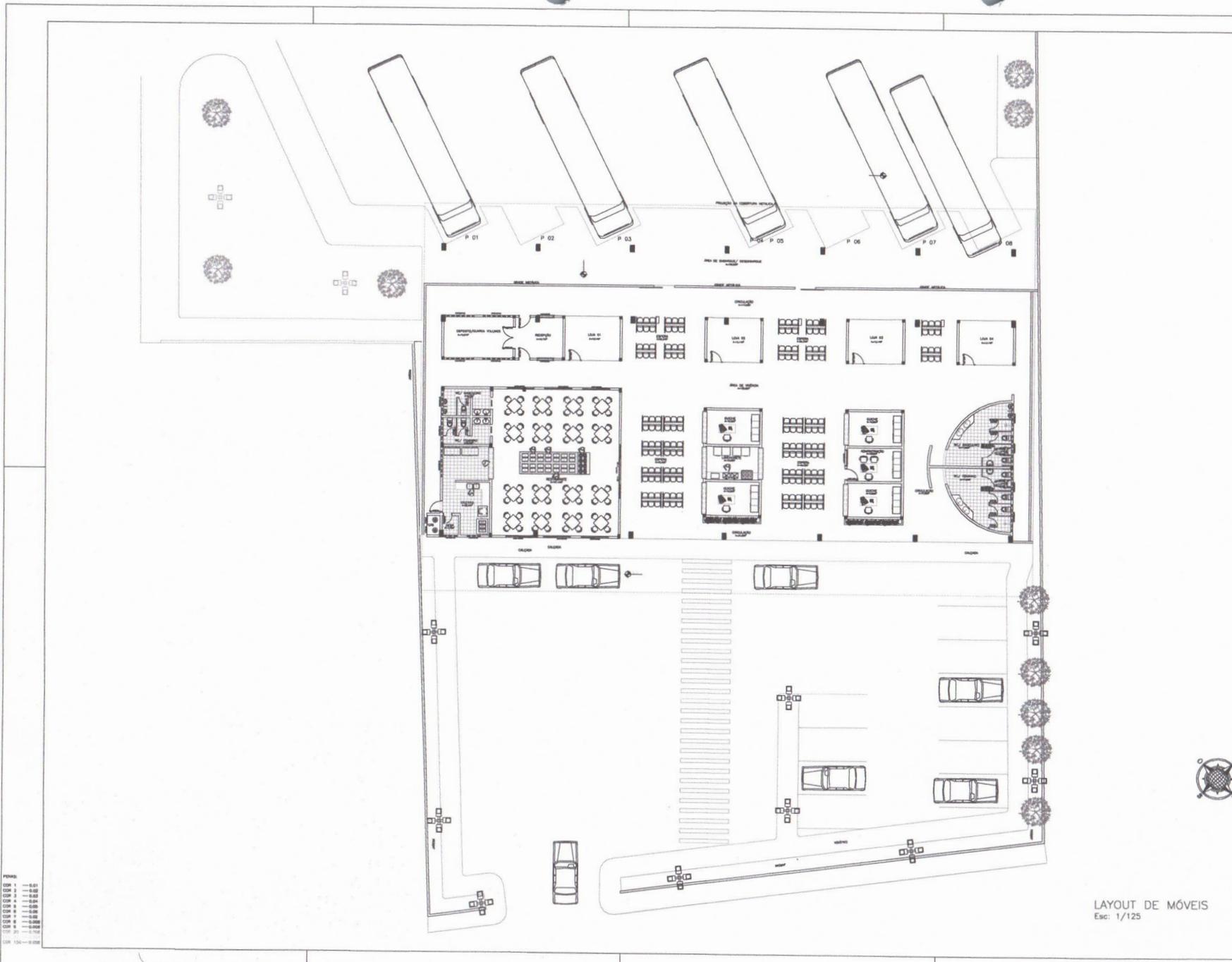
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**

Av. Presidente Vargas, 225 - Centro - Chapadinhá (PI) CEP 65005-000  
CNPJ 06.117.709/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)

DESENHO DA FERRAGEM:  
 PLANTA DE COBERTURA

PREFEITO MUNICIPAL: <b>Maria Dulcilene Pontes Cordeiro</b>	DATA: <b>JUL / 2022</b>	FICHA Nº: <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">04/06</span>
ARQUITETO RESPONSÁVEL: <b>WENDERSON DIONE PINHEIRO</b> <small>PROFESSOR DE ARQUITETURA          CREA/MA 04818292370</small>	ESCALA: <b>1:125</b>	



NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.  
- AS COTAS PREVAILICEM SOBRE O DESENHO.



REVISÃO E APROVAÇÃO:

REVISÃO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
01	05/07/2022		

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA**  
Av. Presidente Vargas, 3.05 - Centro - Chapadinha (MA) CEP 83560-000  
CGP 06.117.706/0001-58

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)

DESENHOS DA PRIMEIRA <b>LAYOUT DE MÓVEIS</b>	PREFEITO MUNICIPAL: <b>Maria Dulcilene Pontes Cordeiro</b>	DATA: <b>JUL / 2022</b>	PRIMEIRA <b>05/06</b>
AUTOR DO PROJ.: <b>WILDERSON DIONE NUNES</b> <small>WANAD4818292370</small>	ESCALA: <b>1:125</b>		

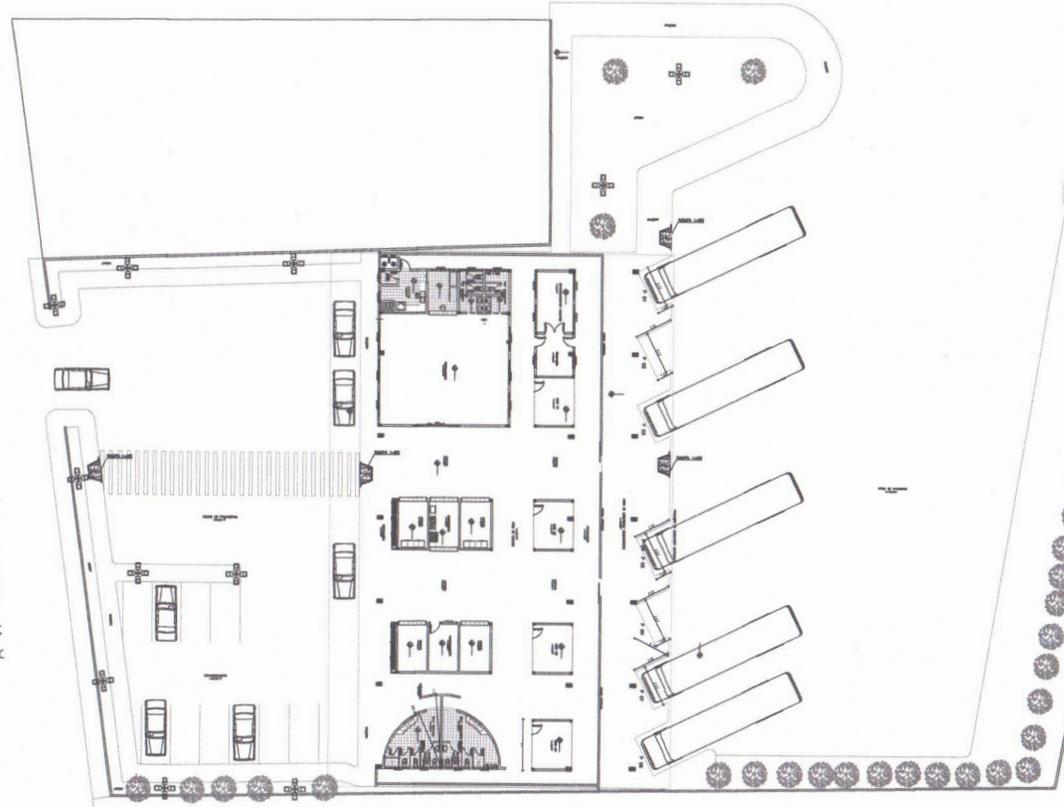
LAYOUT DE MÓVEIS  
 Esc: 1/125

PROJETO:  
 CDM 1 --- 0,01  
 CDM 2 --- 0,02  
 CDM 3 --- 0,03  
 CDM 4 --- 0,04  
 CDM 5 --- 0,05  
 CDM 6 --- 0,06  
 CDM 7 --- 0,07  
 CDM 8 --- 0,08  
 CDM 9 --- 0,09  
 CDM 10 --- 0,10  
 CDM 11 --- 0,11  
 CDM 12 --- 0,12  
 CDM 13 --- 0,13  
 CDM 14 --- 0,14  
 CDM 15 --- 0,15  
 CDM 16 --- 0,16  
 CDM 17 --- 0,17  
 CDM 18 --- 0,18  
 CDM 19 --- 0,19  
 CDM 20 --- 0,20  
 CDM 21 --- 0,21  
 CDM 22 --- 0,22  
 CDM 23 --- 0,23  
 CDM 24 --- 0,24  
 CDM 25 --- 0,25  
 CDM 26 --- 0,26  
 CDM 27 --- 0,27  
 CDM 28 --- 0,28  
 CDM 29 --- 0,29  
 CDM 30 --- 0,30  
 CDM 31 --- 0,31  
 CDM 32 --- 0,32  
 CDM 33 --- 0,33  
 CDM 34 --- 0,34  
 CDM 35 --- 0,35  
 CDM 36 --- 0,36  
 CDM 37 --- 0,37  
 CDM 38 --- 0,38  
 CDM 39 --- 0,39  
 CDM 40 --- 0,40  
 CDM 41 --- 0,41  
 CDM 42 --- 0,42  
 CDM 43 --- 0,43  
 CDM 44 --- 0,44  
 CDM 45 --- 0,45  
 CDM 46 --- 0,46  
 CDM 47 --- 0,47  
 CDM 48 --- 0,48  
 CDM 49 --- 0,49  
 CDM 50 --- 0,50  
 CDM 51 --- 0,51  
 CDM 52 --- 0,52  
 CDM 53 --- 0,53  
 CDM 54 --- 0,54  
 CDM 55 --- 0,55  
 CDM 56 --- 0,56  
 CDM 57 --- 0,57  
 CDM 58 --- 0,58  
 CDM 59 --- 0,59  
 CDM 60 --- 0,60  
 CDM 61 --- 0,61  
 CDM 62 --- 0,62  
 CDM 63 --- 0,63  
 CDM 64 --- 0,64  
 CDM 65 --- 0,65  
 CDM 66 --- 0,66  
 CDM 67 --- 0,67  
 CDM 68 --- 0,68  
 CDM 69 --- 0,69  
 CDM 70 --- 0,70  
 CDM 71 --- 0,71  
 CDM 72 --- 0,72  
 CDM 73 --- 0,73  
 CDM 74 --- 0,74  
 CDM 75 --- 0,75  
 CDM 76 --- 0,76  
 CDM 77 --- 0,77  
 CDM 78 --- 0,78  
 CDM 79 --- 0,79  
 CDM 80 --- 0,80  
 CDM 81 --- 0,81  
 CDM 82 --- 0,82  
 CDM 83 --- 0,83  
 CDM 84 --- 0,84  
 CDM 85 --- 0,85  
 CDM 86 --- 0,86  
 CDM 87 --- 0,87  
 CDM 88 --- 0,88  
 CDM 89 --- 0,89  
 CDM 90 --- 0,90  
 CDM 91 --- 0,91  
 CDM 92 --- 0,92  
 CDM 93 --- 0,93  
 CDM 94 --- 0,94  
 CDM 95 --- 0,95  
 CDM 96 --- 0,96  
 CDM 97 --- 0,97  
 CDM 98 --- 0,98  
 CDM 99 --- 0,99  
 CDM 100 --- 1,00

AV. SENADOR VITORINO FREIRE

RUA CICERO ROMÃO BATISTA

AVENIDA ATALIBA VIEIRA DE ALMEIDA



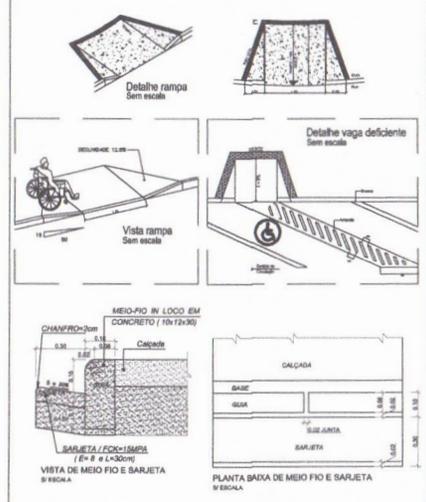
PLANTA DE ACESSIBILIDADE  
Esc: 1/200

ASS.   
 Proc. Nº 023/2023  
 FIS 024

NOTAS COMPLEMENTARES

- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

DETALHES



CRIMBOS E APROVAÇÕES:

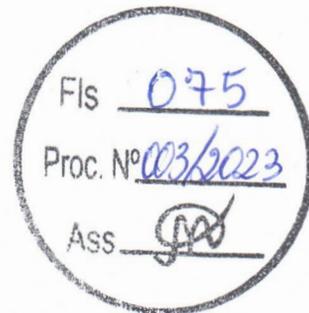
CD	05/07/2022	REVISÃO
DESENHO	DATA	DESCRIÇÃO

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**TERMINAL RODOVIÁRIO DE CHAPADINHA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA  
Av. Presidente Vargas, 3.00 - Centro - Chapadinhã (MA) CEP: 65000-000  
 CNPJ: 06.117.706/0001-59

LOCAL: AV. VITORINO FREIRE, S/N - BAIRRO TERRAS DURAS  
 CHAPADINHA (MA)  
 PLANTA DE ACESSIBILIDADE

PREFEITO MUNICIPAL: Maria Dulcilene Pontes Cordelro	DATA: JUL / 2022	PRIMEIRA 06/06
AUTOR DO PROJETO:	ESCALA: 1:200	

FORMAS:  
 COTAR 1 - 0,00  
 COTAR 2 - 0,00  
 COTAR 3 - 0,00  
 COTAR 4 - 0,00  
 COTAR 5 - 0,00  
 COTAR 6 - 0,00  
 COTAR 7 - 0,00  
 COTAR 8 - 0,00  
 COTAR 9 - 0,00  
 COTAR 10 - 0,00  
 COTAR 11 - 0,00  
 COTAR 12 - 0,00  
 COTAR 13 - 0,00  
 COTAR 14 - 0,00  
 COTAR 15 - 0,00  
 COTAR 16 - 0,00  
 COTAR 17 - 0,00  
 COTAR 18 - 0,00  
 COTAR 19 - 0,00  
 COTAR 20 - 0,00  
 COTAR 21 - 0,00  
 COTAR 22 - 0,00  
 COTAR 23 - 0,00  
 COTAR 24 - 0,00  
 COTAR 25 - 0,00  
 COTAR 26 - 0,00  
 COTAR 27 - 0,00  
 COTAR 28 - 0,00  
 COTAR 29 - 0,00  
 COTAR 30 - 0,00  
 COTAR 31 - 0,00  
 COTAR 32 - 0,00  
 COTAR 33 - 0,00  
 COTAR 34 - 0,00  
 COTAR 35 - 0,00  
 COTAR 36 - 0,00  
 COTAR 37 - 0,00  
 COTAR 38 - 0,00  
 COTAR 39 - 0,00  
 COTAR 40 - 0,00  
 COTAR 41 - 0,00  
 COTAR 42 - 0,00  
 COTAR 43 - 0,00  
 COTAR 44 - 0,00  
 COTAR 45 - 0,00  
 COTAR 46 - 0,00  
 COTAR 47 - 0,00  
 COTAR 48 - 0,00  
 COTAR 49 - 0,00  
 COTAR 50 - 0,00  
 COTAR 51 - 0,00  
 COTAR 52 - 0,00  
 COTAR 53 - 0,00  
 COTAR 54 - 0,00  
 COTAR 55 - 0,00  
 COTAR 56 - 0,00  
 COTAR 57 - 0,00  
 COTAR 58 - 0,00  
 COTAR 59 - 0,00  
 COTAR 60 - 0,00  
 COTAR 61 - 0,00  
 COTAR 62 - 0,00  
 COTAR 63 - 0,00  
 COTAR 64 - 0,00  
 COTAR 65 - 0,00  
 COTAR 66 - 0,00  
 COTAR 67 - 0,00  
 COTAR 68 - 0,00  
 COTAR 69 - 0,00  
 COTAR 70 - 0,00  
 COTAR 71 - 0,00  
 COTAR 72 - 0,00  
 COTAR 73 - 0,00  
 COTAR 74 - 0,00  
 COTAR 75 - 0,00  
 COTAR 76 - 0,00  
 COTAR 77 - 0,00  
 COTAR 78 - 0,00  
 COTAR 79 - 0,00  
 COTAR 80 - 0,00  
 COTAR 81 - 0,00  
 COTAR 82 - 0,00  
 COTAR 83 - 0,00  
 COTAR 84 - 0,00  
 COTAR 85 - 0,00  
 COTAR 86 - 0,00  
 COTAR 87 - 0,00  
 COTAR 88 - 0,00  
 COTAR 89 - 0,00  
 COTAR 90 - 0,00  
 COTAR 91 - 0,00  
 COTAR 92 - 0,00  
 COTAR 93 - 0,00  
 COTAR 94 - 0,00  
 COTAR 95 - 0,00  
 COTAR 96 - 0,00  
 COTAR 97 - 0,00  
 COTAR 98 - 0,00  
 COTAR 99 - 0,00  
 COTAR 100 - 0,00



## AUTORIZAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

À vista das informações contidas nestes autos e com observância às normas vigentes, **APROVO** o presente Projeto Básico elaborado pelo Setor de Engenharia, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para conclusão da obra de construção do Terminal Rodoviário de Passageiros no município de Chapadinho, e **AUTORIZO** a continuidade dos tramites legais para realização do procedimento licitatório.

Chapadinho (MA), 17 de Abril de 2023.

Atenciosamente,

**Vânia Duarte Mota Souza**  
Secretária Adjunta de Administração

Prefeitura Mun. de Chapadinho  
Vânia Duarte Mota Souza  
Secretaria Adjunta de Administração