



# *Memorial Descritivo E Especificações Técnicas*

Reforma da praça Padre Guilherme Town e  
rodoviária no Município de Coremas - PB

Outubro - 2023

## 1. OBJETIVO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## 2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O projeto tem a finalidade de implementar a reforma da praça Padre Guilherme Town, localizada na Avenida Manoel Cavalcanti. Os serviços foram previstos considerando fatores como: clima, economia, meio ambiente e desenvolvimento social. Foi utilizada tecnologia simples e eficiente, possibilitando a utilização de mão de obra local e materiais construtivos disponíveis na região. Deste modo, além de promover melhoria significativa no sistema de transportes, pretende-se fomentar a economia municipal proporcionando geração de emprego e renda.

## 3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

### 3.1 Histórico

A região que hoje é ocupada pela cidade de Coremas foi, em seus primórdios, habitada pelos COREMBÊS (lábio inferior caído), nome de numerosa tribo, pertencente à nação Cariris, que ocupava parte do sertão oeste da Paraíba. Guerreiros valentes, resistiram bravamente aos colonizadores.

A pacificação entre os colonizadores e os índios que habitavam o município, deu-se graças ao esforço e temeridade, do Coronel Manoel de Araújo Carvalho, que vendo a impossibilidade de vencê-los pela violência e desejosos de cumprir as ordens emanadas do governador geral, D. João de Alencastro, num lance arriscado e de muita coragem, conseguiu, nos fins de século XVII, com a ajuda e apoio de três índios prisioneiros pertencentes àquela tribo, dos quais se fizera amigo, chegar a presença do cacique e assim ele negociou a paz honrosa entre ambas as partes.

Com esse fato real, obteve a pacificação da região do Piancó. Podendo a região daí em diante ser habitada com relativa segurança pelos fazendeiros colonizadores.

Os fundadores de Coremas, são os fazendeiros e comerciantes: João Soares Evangelista, Manoel Gonçalves Piranhas, Antônio Moreira de Oliveira e Antônio Lucas de Lacerda, em suas terras foram erguidas as primeiras casas na área onde hoje situa-se o núcleo urbano.

A cidade, sempre pertenceu ao município de Piancó, aparecendo extra-oficialmente em 1910 nos documentos municipais, já despontava com um total aproximado de 26 casas, muitas delas de taipas para moradias e um incipiente

*Ernando Mattias Mamede*  
Ernando Mattias Mamede  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021



comércio. Oficialmente, surge em 1911, quando da divisão administrativa do Brasil, configurando com o nome de 'Curema' - distrito da cidade de Piancó.

Sua primeira feira organizada realizou-se em 19 de maio de 1919. O município teve sem dúvida, seu maior impulso populacional, com o início da construção do açude Estevam Marinho, em meados de 1936, ocasião em que veio residir um contingente considerável de pessoas empregadas na obra. Por falta de moradias para os trabalhadores da obra, foi construído um acampamento para o pessoal do DNOCS, com aproximadamente 100 casas residências, escritórios, grupo escolar, cinema, hospital e capela.

O pequeno povoado foi fundado com o nome de Boqueirão do Curema, em virtude de sua localização onde o rio Piancó forma um boqueirão. Hoje, neste local, encontra-se erguida a barragem, represando as águas do maior açude da Paraíba e 3º do Brasil.

Gentílico: coremense

### **Formação Administrativa**

Distrito criado com a denominação de Curema, pela lei municipal nº 17, de 07-01-1896, subordinado ao município de Piancó.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Curema, figura no município de Piancó.

Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-12-1936 e 31-12-1937.

Pelo decreto-lei estadual nº 1010, de 30-03-1938, o distrito de Curema, passou a denominar-se simplesmente Boqueirão do Curema.

Pelo decreto-lei estadual nº 1164, de 15-11-1938, o distrito de Boqueirão do Curema, passou a denominar-se simplesmente Coremas.

No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o distrito de Coremas ex-Boqueirão do Curema figura no município de Piancó.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 01-07-1950.

Elevado à categoria de município com a denominação de Coremas, pela lei estadual nº 1005, de 30-12-1953, desmembrado de Piancó. Sede no antigo distrito de Coremas. Constituído do distrito sede. Instalado em 04-04-1954.

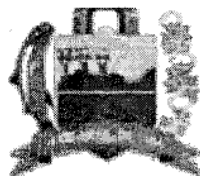
Em divisão territorial datada de 01-07-1960, o município é constituído do distrito sede.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

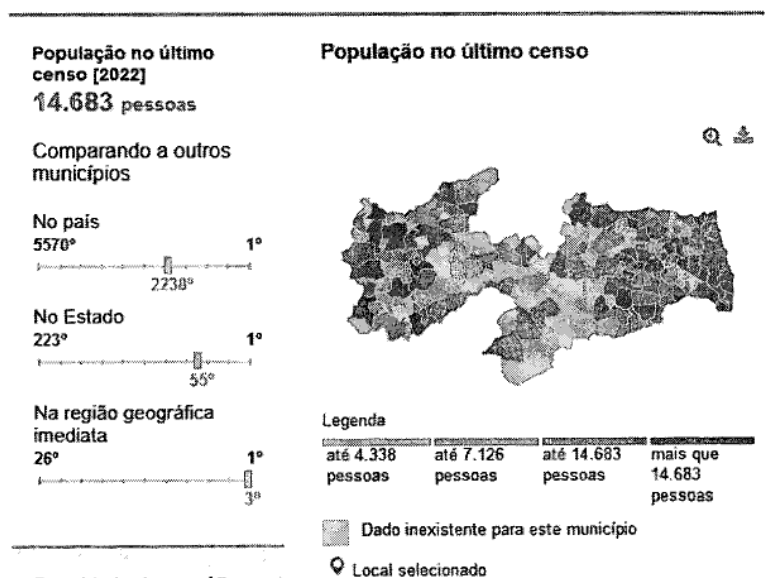
### **Alterações toponímicas distritais**

Curema para Boqueirão do Curema alterado pelo decreto lei estadual nº 1010, de 30-03-1938. Boqueirão do Curema para simplesmente Coremas alterado pelo decreto lei estadual nº 1164, de 15-11-1938. (Fonte: IBGE)

*Fernando Matias Mamede*  
**Fernando Matias Mamede**  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021



### 3.2 Demografia



População do último censo [2022]	14.683 pessoas
Densidade demográfica [2010]	39,47 hab./km <sup>2</sup>

(Fonte: IBGE)

### 3.3 Localização Geográfica

O município de Coremas, está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba, limitando-se a Oeste com Aguiar, a Norte São José da Lagoa Tapada, a Nordeste Pombal e Cajazeirinhas, a Leste com Emas e ao Sul Piancó. Ocupa uma área de 461,2 km<sup>2</sup>, inserida nas folhas Piancó (SB.24-Z-C-III), Itaporanga (SB.24-Z-C-II), Souza (SB.24-Z-A-V) e Pombal (SB.24-Z-A-VI), escala 1:100.000, editadas pelo MINTER/SUDENE em 1972. Os limites do município podem ser observados no Mapa de Recursos Minerais do Estado da Paraíba, na escala 1:500.000, resultante do convênio CPRM/CDRM, publicado em 2002. A sede municipal apresenta uma altitude de 220m e coordenadas geográficas de 37° 56' 45" longitude oeste e 07° 00' 50" de latitude sul.

### 3.4 Clima

Em termos climatológicos o município acha-se inserido no denominado "Polígono das Secas", constituindo um tipo semi-árido quente e seco, segundo a classificação de Köppen (1956). As temperaturas são elevadas durante o dia, amenizando a noite, com variações anuais dentro de um intervalo de 23 a 30° C, com ocasionais picos mais elevados, principalmente durante a estação seca. O regime pluviométrico, além de baixo é irregular com médias anuais de 882,3mm/ano, contendo valores mínimos e máximos de 342,7 e

*Fernando Matias Mamede*  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021

1837,7 mm/ano respectivamente. No geral caracteriza-se pela presença de apenas 02 estações: a seca que constitui o verão, cujo clímax é de Setembro a Dezembro e a chuvosa denominada pelo sertanejo de inverno, restrito a um período de 3 a 4 meses por ano.

### **3.5 Aspectos Econômicos**

Em 2021, o salário médio mensal era de 1.9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 5.6%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 20 de 223 e 205 de 223, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2715 de 5570 e 5041 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 51.8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 82 de 223 dentre as cidades do estado e na posição 1042 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

#### **3.5.1 Agricultura**

Existe no município, uma atividade agrícola baseada no plantio de culturas de subsistência tradicionais, como o feijão, o arroz, o milho. O solo é considerado proveitoso, um tanto bom para a cultura agrícola. Encontram-se ainda os problemas dramáticos relacionados com as irregularidades das chuvas, pois há anos bem chuvosos, intercalados com longas estiagens, causando reflexos direto na atividade agrícola local. Os agricultores não possuem capital (dinheiro) para investir no setor produtivo, e ainda mais, utilizam técnicas rudimentares no preparo da terra, como as queimadas, conhecidas por todos como "brocagens"; não fazem uso de fertilizantes químicos, nem de máquinas agrícolas modernas.

#### **3.5.2 Hidrografia**

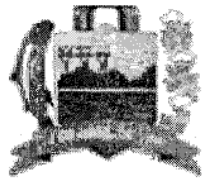
É marcante a presença do rio Piancó na região, ele nasce na Serra Dona Inês, em Conceição, e banha inúmeros municípios, conhecido como o famoso Vale do Piancó, do qual Coremas faz parte. O rio Piancó recebe a contribuição dos seguintes rios ou riachos (seus afluentes): pela margem direita, o riacho da Oiticica, riacho Santana, Piancozinho, rio Gravatá e o rio Genipapo; pela margem esquerda, o rio Santa Maria, riacho da Chatinha e da Cachoeira.

#### **3.5.3 Turismo**

A primeira grande festa que se comemora na cidade é o carnaval (normalmente no mês de fevereiro), é uma paixão de todo brasileiro, e não poderia ser diferente aos coremenses. No início, as festividades foram realizadas na pracinha do DNOCS, com grande participação dos funcionários públicos ligados ao açude, e muitas outras pessoas vindas da cidade, principalmente os filhos de famílias influentes, muitos comerciantes, os profissionais liberais, os políticos, etc. Este local foi palco sagrado de inúmeras outras festas durante a década de 50, até os 70 (quando foi inaugurado o clube da cidade - ACRC em 1971). A cidade de Coremas sempre comemorou o carnaval de forma exultante e grandiosa, tanto que hoje é a maior dentre as realizadas no sertão paraibano, e ainda tem muito para crescer, na medida que a cidade toma consciência do imenso potencial turístico a desenvolver.

Atualmente Coremas está inserida no mapa estadual de turismo rural, com vários pontos a serem destacados como a Sangria do Açude Mãe D'água, Capela de Santa Terezinha, Parede do Açude Estevam Marinho, Praças Centrais, Rios e pequenas cachoeiras, trilhas na caatinga e muito mais.

*Fernando Matias Mamede*  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021



**COREMAS**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
GOVERNANDO PARA TODOS

### 3.5.4 Esporte

A área esportiva no município coremense está sendo bastante investida nos últimos anos. Na área urbana, por exemplo, existe o Ginásio Poliesportivo "O Pereirão", construído na gestão do ex-prefeito Edilson Pereira, e o Estádio Municipal "O Silvão". Entre os principais times de Coremas, encontramos:

- SOCIEDADE ESPORTIVA 4 DE ABRIL
- COREMAS ESPORTE CLUB
- CABO BRANCO ESPORTE CLUBE
- SANTA RITA ESPORTE CLUBE
- REAL MASTER F.C.
- DNOCS ESPORTE CLUBE

*Fernando Matias Mamede*  
**Fernando Matias Mamede**  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021

## **4. ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO DO PROJETO**

### **4.1 Estudos Preliminares**

O estudo preliminar foi realizado para estabelecer e assegurar as diretrizes gerais visando garantir a viabilidade técnica/econômica e a solidez do investimento.

### **4.2 Espaços definidos e descrição dos ambientes**

O praça conta com 2139.38 m<sup>2</sup> de área construída, a reforma incluirá a troca do piso e revestimentos, a remodelação dos bancos e a inclusão de banheiros públicos com acessibilidade para PCD.

### **4.3 Acessibilidade**

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

### **4.4 Considerações Gerais**

#### **4.5.2 Paredes ou painéis de vedação**

- Alvenaria de Blocos Cerâmicos

#### **Caracterização e Dimensões do Material:**

Tijolos cerâmicos de oito furos 39x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme. Estes poderão ser substituídos por tijolo de 19x19x9cm.

Algumas muretas serão com o tijolo de 19x19x9cm.

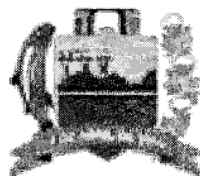
#### **Seqüência de execução:**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

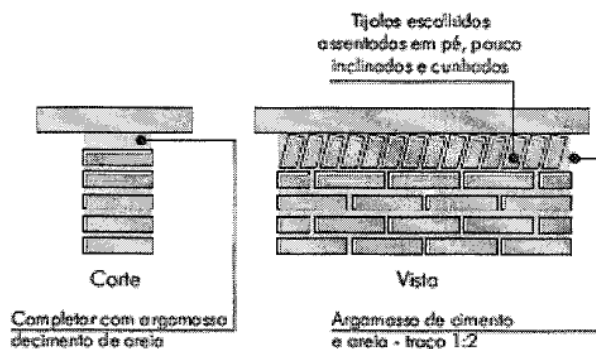
#### **Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos**

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

*Fernando Matias Mamede*  
**Fernando Matias Mamede**  
Engenheiro Civil  
C.R.EA: 11466382021



**COREMAS**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
GOVERNANDO PARA TODOS



- Vergas e Contravergas em concreto

#### Características e Dimensões do Material:

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

#### Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:  
Em todas as equadrias do projeto.

#### 4.5.3 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

- Pintura Acrílica

#### Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre chapisco e massa única (emboço paulista), com acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

#### Seqüência de execução:

*Fernando Matias Mamede*  
Fernando Matias Mamede  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021



Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, afim de evitar a formação de bolhas.

#### Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

#### Aplicação no Projeto:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,50m do piso – Cor Azul Escuro
- Fachada - platibandas e empenas laterais – desde a linha inferior da laje até otopo do elemento - cor azul escuro.
- Fachada – Moldura das Janelas – uma fiada ao redor de toda a janela – cor vermelho.

#### ➤ Áreas secas

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

#### Aplicação no Projeto:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos.

#### ➤ Áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

*Renando Matias Mamede*  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021

**Pintura:**

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenadofino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

**Seqüência de execução:**

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

**Seqüência de execução:**

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

**Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:**

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

➤ Tetos

**Características e Dimensões do Material:**

Teto em laje, com forro de gesso.  
Cor natural (com acabamento selador acrílico).

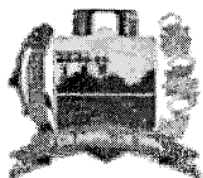
➤ Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da na cor branca e nas quantidades e tamanhos descritos no projeto.

➤ Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais sejam de marcas difundidas em todo território nacional.

*Fernando Matias Mamede*  
Engenheiro Civil  
CREA: 1146638201



#### **4.5.4 Instalações Elétricas**

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T. Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto. Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4x2.

Todos os circuitos de distribuição são acompanhados por condutores de proteção (terra) sempre de acordo com o projeto. Todos os quadros deverão ter o barramento de terra. Não poderá em nenhuma ocasião, conectar o condutor neutro e de proteção (terra) nos quadros de Distribuição de cargas geral ou terminal. Todos os condutores de proteção (terra) são isolados, no interior de eletrodutos, calhas ou outro conduto elétrico, os cabos e fios de proteção deverão ser isolados.

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo.

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de ferro galvanizado, quando embutidos ou enterrados serão de PVC rígido anti-chama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas. Todos os eletrodutos internos, serão de PVC rígido anti-chama rosqueáveis, independentemente se são embutidos ou sobreposto. Quando sobreposto, o mesmo será fixa por abraçadeira copo.

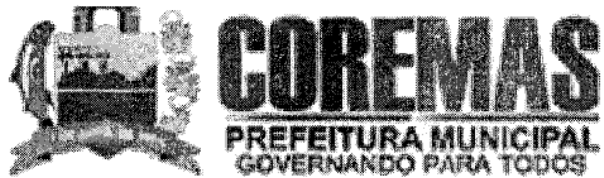
Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização. Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

#### **4.5.5 Instalações hidráulicas e de esgoto**

O abastecimento de água será feito a partir da rede pública, alimentando o reservatório e em seguida sendo distribuído. Adotou-se que as tubulações dos ramais e sub-ramais dos banheiros seriam de 25 mm. Para cada coluna de água fria das torneiras, foi prevista a instalação de um registro gaveta

As tubulações de esgoto serão encaminhadas diretamente na tubulação de coleta de esgoto. Foi adotado do tubo de queda foi de 100 mm 1% de inclinação Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização. Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

*Fernando Matias Mamede*  
Fernando Matias Mamede  
Engenheiro Civil  
CREA: 11466382021



#### 4.6 Limpeza e entrega da obra

A obra será entregue totalmente acabada, limpa, inclusive aparelhos e acessórios e livre de qualquer entulho. As instalações serão testadas e verificadas as condições de funcionamento.

Coremas-PB, 25 de outubro de 2023

*Fernando Matias Mamede*

**Fernando Matias Mamede**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 11466382021**

Reforma da Rodoviária e da Praça Padre Guilherme Town o município de Coremas-PB


Planilha Orçamentária Consolidada

Item	Fonte	Código	Discriminação dos Serviços	Quantidade	Unidade	Preço (R\$) - SINAPI JUL/2023 - BDI 23,38%			
						Unitário sem BDI	Unitário com BDI	Total sem BDI	Total com BDI
<b>1. SERVIÇOS INICIAIS</b>									
1.1	ORSE	16	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto	730,27	m²	R\$ 24,28	R\$ 29,74	R\$ 17.730,96	R\$ 21.718,23
1.2	CPU	1	Limpeza inicial da obra, inclusive retirada de entulho	15,00	dia	R\$ 139,76	R\$ 171,16	R\$ 2.096,40	R\$ 2.567,40
<b>2. PAREDES</b>									
2.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	75,06	m²	R\$ 72,76	R\$ 89,11	R\$ 5.461,37	R\$ 6.688,60
2.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.	385,408	m²	R\$ 13,87	R\$ 16,99	R\$ 5.345,61	R\$ 6.548,08
2.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	385,408	m²	R\$ 8,69	R\$ 10,64	R\$ 3.349,20	R\$ 4.100,74
2.4	ORSE	11491	Pastilha em porcelana esmaltada, 5 x 10 cm, marca ATLAS, linha engenharia, ref. Branco - B2140 ou similar, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	115,624	m²	R\$ 204,78	R\$ 250,79	R\$ 23.677,48	R\$ 28.997,34
2.5	ORSE	13240	Pastilha em porcelana esmaltada, 5 x 10 cm, marca ATLAS, série CAMPANA, cor vermelho OM 10049 ou similar, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	116,135	m²	R\$ 188,46	R\$ 230,81	R\$ 21.886,80	R\$ 26.805,12
2.6	ORSE	10994	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 32 x 66 cm, pei 3, Elizabeth, porcelanato, retificado, linha nevada acetinada ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejunte acrílico, exclusive regularização de base ou emboço	352,604	m²	R\$ 83,31	R\$ 102,03	R\$ 29.375,44	R\$ 35.976,19
<b>3. PISO</b>									
3.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	543,51	m²	R\$ 60,36	R\$ 73,92	R\$ 32.806,26	R\$ 40.176,26
3.2	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	730,3	m²	R\$ 66,44	R\$ 81,37	R\$ 48.521,13	R\$ 59.424,51
3.3	ORSE	8928	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, antiderrapante (porcelanato), Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	23,35	m²	R\$ 70,47	R\$ 86,30	R\$ 1.645,47	R\$ 2.015,11
3.4	ORSE	10983	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 63 x 63 cm, pei 5, Biancogrés, porcelanato esmaltado acetinado, retificado interno, linha cimento grigio ou similar, apl. c/ arg. ind. AC-III, rejunte acrílico, exclusive regularização de base ou emboço	195,05	m²	R\$ 85,56	R\$ 104,79	R\$ 16.688,48	R\$ 20.439,29
<b>4. COBERTA</b>									
4.1	CPU	2	ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA ALTOMOTIVA NA COR BRANCO	1,00	und	R\$ 1.777,05	R\$ 2.176,35	R\$ 1.777,05	R\$ 2.176,35
4.2	CPU	2	COBERTA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA ALTOMOTIVA NA COR BRANCO E POLICARBONATO NA COR BRONZE	1,00	und	R\$ 39.536,07	R\$ 48.419,82	R\$ 39.536,07	R\$ 48.419,82
4.3	SINAPI	100383	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	140,20	m²	R\$ 20,84	R\$ 25,52	R\$ 2.921,77	R\$ 3.577,90
4.4	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, C OM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	140,2	m²	R\$ 59,07	R\$ 72,34	R\$ 8.281,61	R\$ 10.142,07
4.5	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 5	34,12	m	R\$ 79,67	R\$ 97,57	R\$ 2.718,34	R\$ 3.329,09
4.6	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	52,18	m	R\$ 49,95	R\$ 61,17	R\$ 2.606,39	R\$ 3.191,85
<b>5. BANCOS</b>									
5.1	4420	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	337,29	m	R\$ 224,87	R\$ 275,40	R\$ 75.846,40	R\$ 92.889,67

*Fernando Matias Mamede*  
**Fernando Matias Mamede**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 11466382021



8.2		METAIS, ACESSORIOS E TUBULAÇÃO							
8.2.1	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	R\$ 44,99	R\$ 55,10	R\$ 89,98	R\$ 110,20
8.2.2	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.	8,00	und	R\$ 38,73	R\$ 47,43	R\$ 309,84	R\$ 379,44
8.2.3	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E M ALVENARIA.	8,00	und	R\$ 115,91	R\$ 141,95	R\$ 927,28	R\$ 1.135,60
8.2.4	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	15,00	m	R\$ 44,63	R\$ 54,66	R\$ 669,45	R\$ 819,90
8.2.5	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	74,80	m	R\$ 5,58	R\$ 6,83	R\$ 417,38	R\$ 510,88
8.2.6	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,00	und	R\$ 7,14	R\$ 8,74	R\$ 57,12	R\$ 69,92
8.2.7	SINAPI	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	und	R\$ 259,51	R\$ 317,82	R\$ 1.038,04	R\$ 1.271,28
8.2.8	SINAPI	89387	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	und	R\$ 30,16	R\$ 36,94	R\$ 120,64	R\$ 147,76
8.2.9	SINAPI	94671	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	R\$ 104,88	R\$ 128,45	R\$ 209,76	R\$ 256,90
8.2.10	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO UN CR 6,00 O E INSTALAÇÃO.	8,00	und	R\$ 6,00	R\$ 7,35	R\$ 48,00	R\$ 58,80
8.2.11	SINAPI	89571	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	3,00	und	R\$ 67,70	R\$ 82,91	R\$ 203,10	R\$ 248,73
8.2.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	20,00	m	R\$ 32,26	R\$ 39,51	R\$ 645,20	R\$ 790,20
8.2.13	SINAPI	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. A	4,00	und	R\$ 17,11	R\$ 20,95	R\$ 68,44	R\$ 83,80
8.2.14	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	6,00	und	R\$ 25,89	R\$ 31,71	R\$ 155,34	R\$ 190,26
9.		ELETRICO							
9.1	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORN UN CR 31,15 ECIMENTO E INSTALAÇÃO.	16,00	und	R\$ 31,20	R\$ 38,21	R\$ 499,20	R\$ 611,36
10.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
10.1	SINAPI	103307	Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrolítica, sobre piso de concreto existente.	4	und	R\$ 1.338,66	R\$ 1.639,46	R\$ 5.354,64	R\$ 6.557,84
10.2	SINAPI	100623	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	14	und	2.659,77	R\$ 3.257,42	R\$ 37.236,78	R\$ 45.603,88
10.3	ORSE	8814	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, média	8	und	R\$ 88,00	R\$ 107,77	R\$ 704,00	R\$ 862,16
10.4	ORSE	2397	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	93	und	R\$ 37,12	R\$ 45,46	R\$ 3.452,16	R\$ 4.227,78
<b>TOTAL:</b>						<b>R\$ 452.613,00</b>	<b>R\$ 554.317,53</b>		

  
**Fernando Matias Mamede**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 11466382021

Composição	Fonte	Código	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	Valor	Total
1.2	CPU	1	Limpeza inicial da obra, inclusive retirada de entulho	SERVIÇO	8	H	R\$ 11,87	R\$ 139,76
COMPOSIÇÃO	SINAPI	6111	SERVENTE				R\$ 94,96	
INSUMO	MERCADO	1	CAÇAMBA SM3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	ALUGUEL	0,14	UND	R\$ 320,00	R\$ 44,80
								<b>Total</b>

Composição	Fonte	Código	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	Valor	Total
4.1	CPU	2	ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA AL TOMOTIVA NA COR BRANCO	SERVIÇO	30	H	R\$ 11,56	R\$ 1.777,05
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88240	AUDANTE DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇO	30	H	R\$ 11,56	R\$ 346,80
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇO	30	H	R\$ 21,10	R\$ 633,00
INSUMO	SINAPI	11026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	MATERIAL	312	Kg	R\$ 10,90	R\$ 340,08
INSUMO	ORSE	9453	Tubo de condução de ferro galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 80mm ( 3" ), e = 3,35mm, l = 6000mm NBR 8261 m	MATERIAL	0,8	BARRA	R\$ 105,89	R\$ 84,71
INSUMO	SINAPI	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	MATERIAL	2,00	KG	R\$ 170,32	R\$ 340,64
COMPOSIÇÃO	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES METALICAS EM OBRA	SERVIÇO	2	m²	R\$ 7,37	R\$ 14,74
COMPOSIÇÃO	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	SERVIÇO	2	m²	R\$ 8,54	R\$ 17,08
								<b>Total</b>

Composição	Fonte	Código	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	Valor	Total
4.2	CPU	3	COBERTURA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA AL TOMOTIVA NA COR BRANCO E POLICARBONATO NA COR BRONZE	SERVIÇO	30	H	R\$ 11,56	R\$ 346,80
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88240	AUDANTE DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇO	30	H	R\$ 11,56	R\$ 346,80
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇO	30	H	R\$ 21,10	R\$ 633,00
INSUMOS	ORSE	9453	Tubo de condução de ferro galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 80mm ( 3" ), e = 3,35mm, l = 6000mm NBR 8261 m	MATERIAL	25	BARRA	R\$ 105,89	R\$ 2.647,25
INSUMOS	SINAPI	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	MATERIAL	3,50	KG	R\$ 170,32	R\$ 596,12
INSUMOS	ORSE	9215	Cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio inclusive	MATERIAL	86,45	m²	R\$ 320,14	R\$ 27.676,10
COMPOSIÇÃO	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES METALICAS EM OBRA	SERVIÇO	480	m²	R\$ 7,37	R\$ 3.537,60
COMPOSIÇÃO	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	SERVIÇO	480	m²	R\$ 8,54	R\$ 4.099,20
								<b>Total</b>

Composição	Fonte	Código	Descrição	Tipo	Quantidade	Unidade	Valor	Total
6.1	CPU	4	PORTICO EM CONCRETO ARMADO E ALVENARIA ENASSADO E PINTADO COM TINTA ACRILICA SEMI BRILHO ACETINADA NA COR VINHEDO (10PR 13 / 250 - CORAL)	MATERIAL	3,07	m³	R\$ 956,39	R\$ 2.936,12
COMPOSIÇÃO	SINAPI	108669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	MATERIAL	27,77	Kg	R\$ 10,60	R\$ 294,36
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88996	ARMACÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM.	SERVIÇO	36,7	m²	R\$ 8,69	R\$ 318,92
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	SERVIÇO	36,7	m²	R\$ 8,69	R\$ 318,92
COMPOSIÇÃO	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.	SERVIÇO	36,7	m²	R\$ 8,34	R\$ 306,08
								<b>Total</b>


*Fernando Mattias Mamede*  
**Fernando Mattias Mamede**  
 Engenheiro Civil

CREA: 11466382021



**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Item	Descrição	Valor	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1.	SERVIÇOS INICIAIS	% R\$ 24.285,63	100,00% R\$ 24.285,63					
2.	PAREDES	% R\$ 109.116,07	33,33% R\$ 36.372,02	33,33% R\$ 36.372,02	33,33% R\$ 36.372,02			
3.	PISO	% R\$ 122.055,17			50,00% R\$ 61.027,59	50,00% R\$ 61.027,59		
4.	COBERTA	% R\$ 70.837,08				50,00% R\$ 35.418,54	50,00% R\$ 35.418,54	
5.	BANCOS	% R\$ 92.889,67		100,00% R\$ 92.889,67				
6.	PORTICO	% R\$ 7.912,74					100,00% R\$ 7.912,74	
7.	ESQUADRIAS	% R\$ 50.807,04						100,00% R\$ 50.807,04
8.	HIDRAULICO	% R\$ 18.551,11			50,00% R\$ 9.275,56	50,00% R\$ 9.275,56		
9.	ELETRICO	% R\$ 611,36						100,00% R\$ 611,36
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	% R\$ 57.251,66						100,00% R\$ 57.251,66
<b>Total</b>			R\$ 60.657,65	R\$ 190.289,28	R\$ 142.093,71	R\$ 44.694,10	R\$ 7.912,74	R\$ 108.670,06
<b>Total Acumulado</b>		R\$ 554.317,53	R\$ 60.657,65	R\$ 250.946,93	R\$ 393.040,64	R\$ 437.734,74	R\$ 445.647,48	R\$ 554.317,54
<b>Percentual Mensal</b>			10,94%	34,33%	25,63%	8,06%	1,43%	19,60%
<b>Percentual Acumulado</b>			10,94%	45,27%	70,90%	78,96%	80,39%	100,0%

  
**Fernando Matias Mamede**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 11466382021

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrô, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrô, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,65																		

Conforme Legislação Especifica

#### Observações

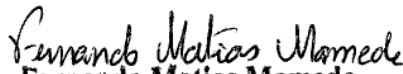
- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (0,5%) e CPRB (4,5%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 22,47%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left[ \left( \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right] * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

  
**Fernando Matias Mamede**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 11466382021

ARQUITETO e (89) 99999-3464

# PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

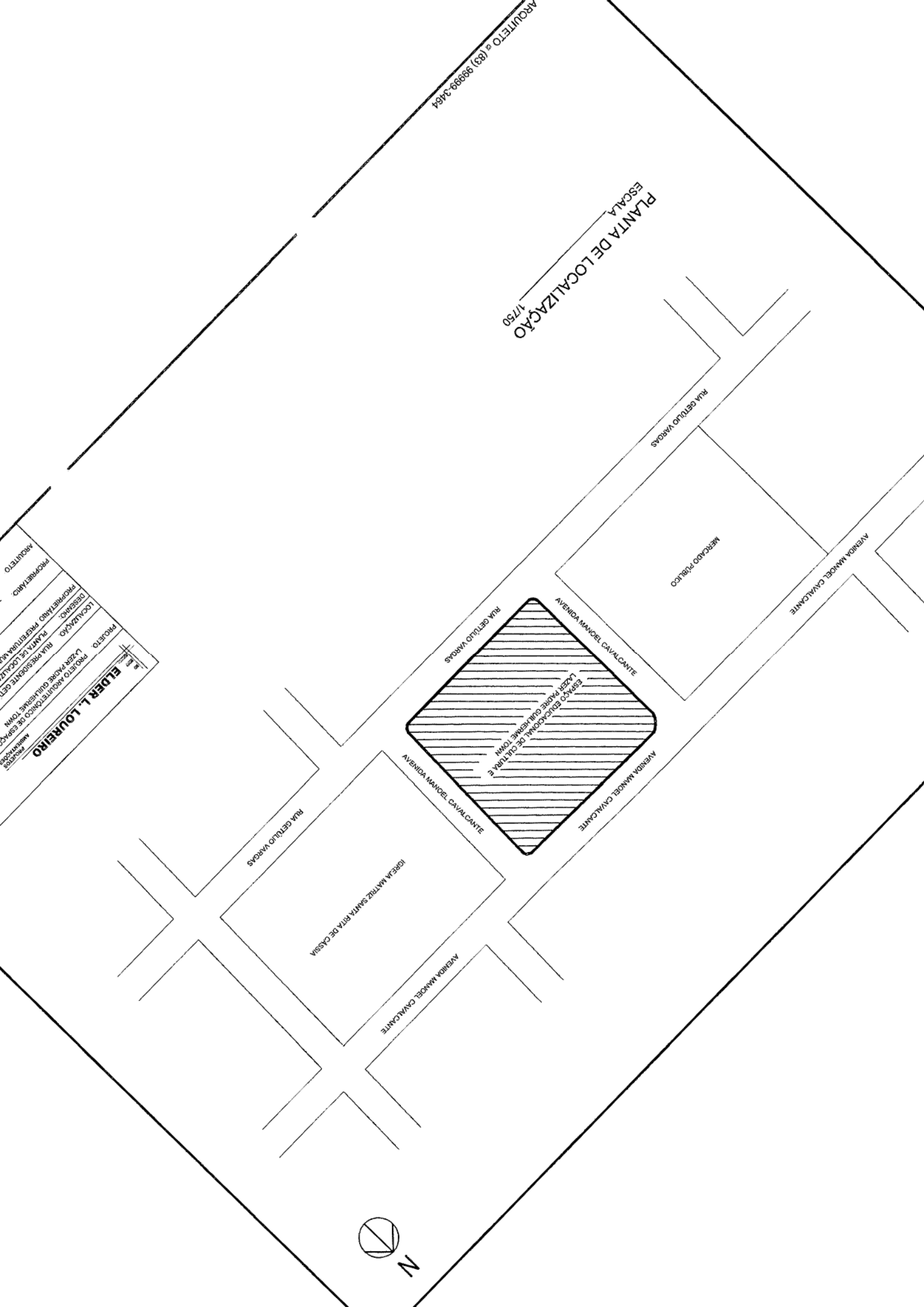
ESCALA 1/750

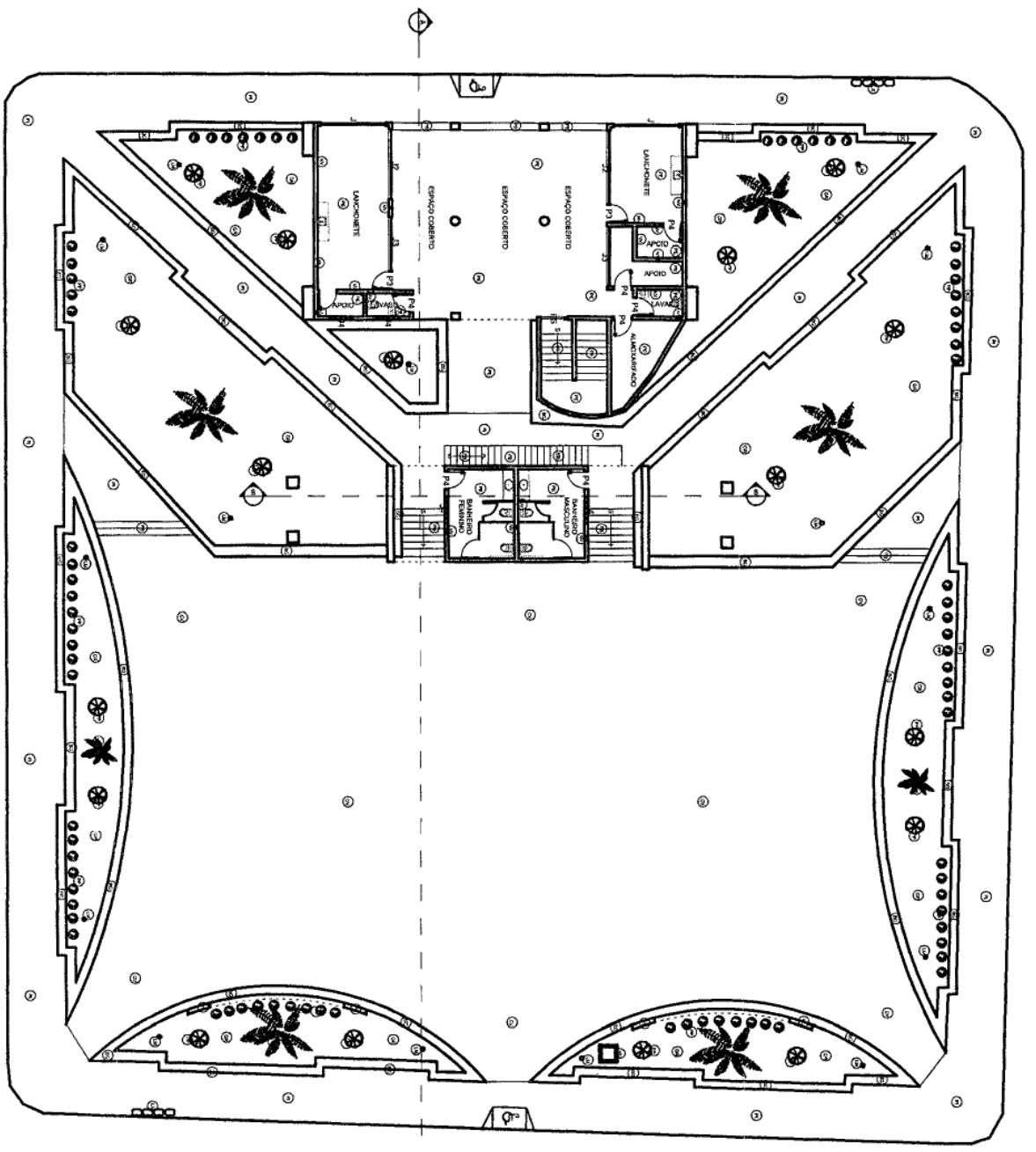
**ELDER L. LOUREIRO**  
ARQUITETO

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO PÚBLICO  
LÍZEN PABRE OULHERNE TOWN

LOCALIZAÇÃO: RUA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS  
DISCIPLINA: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

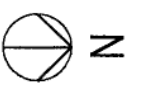
PROPRIETÁRIO: ARQUITETO



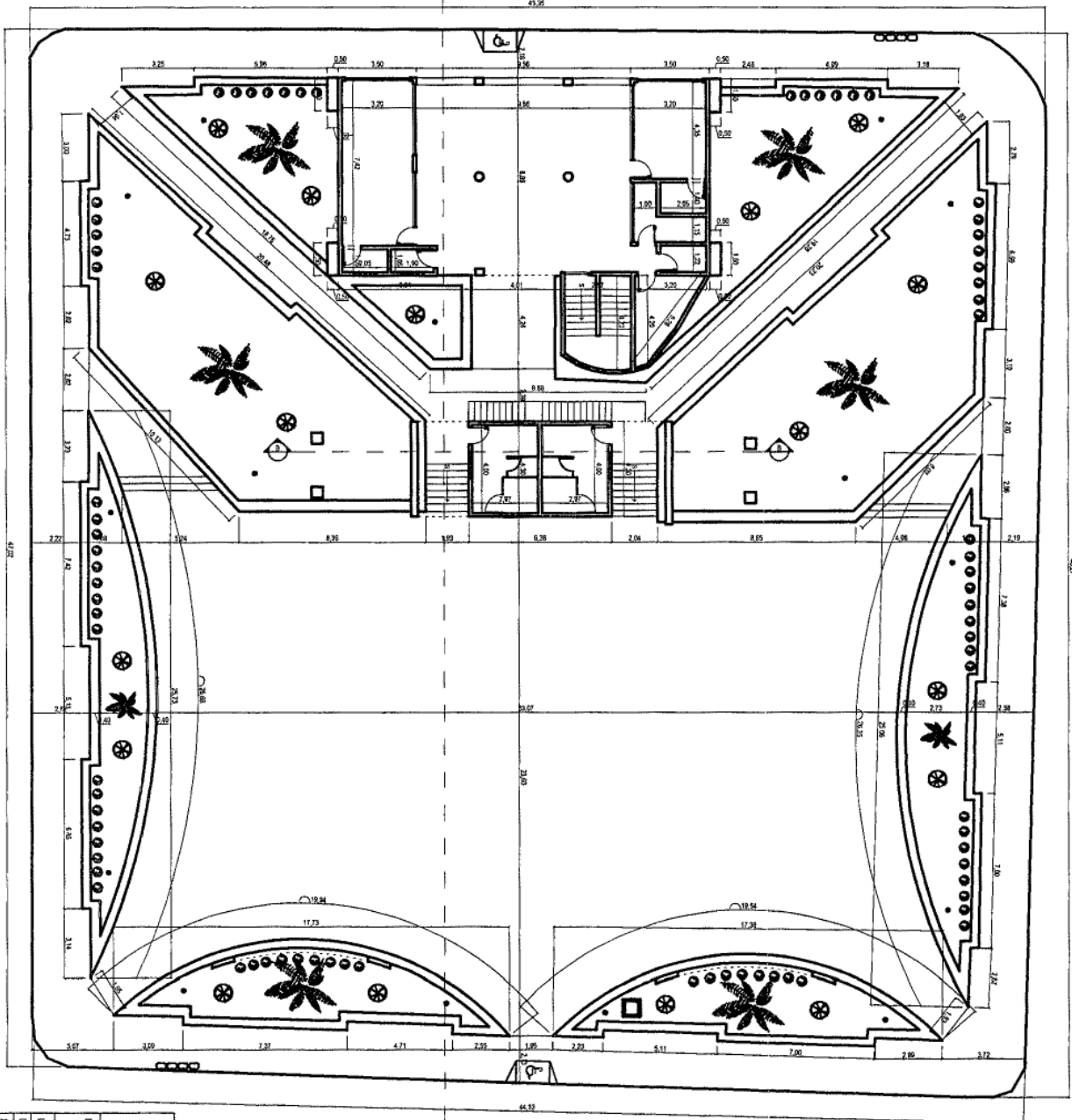


PLANTA BAIXA \_ LAYOUT  
 ESCALA 1/200

ELDER S. ARQUITETO S (83) 99999-3464

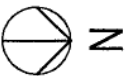


<p><b>ELDER L. LOUREIRO</b>  <small>PROF. REG. Nº 10.123/2010</small>  <small>ARQUITETO</small></p>	
<p>PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUILHERME TOMM</p>	
LOCALIZAÇÃO: RUA PRESIDENTE GETULIO VARGAS / BAIRRO CENTRO / COENENAS / PR	PROJETAÇÃO: 2/10
DESENHO: PLANTA BAIXA / LAYOUT	DATA: JULHO / 2018
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COENENAS	ESCALA: 1/200
PROPRIETÁRIO: _____	ÁREAS: ÁREA / TERRENO 2.139,38 m <sup>2</sup>
ARQUITETO: _____	ÁREA / CONSTRUÍDA 2.403,95 m <sup>2</sup>
<p>RESP: TÉCNICO ELDER LACERDA LOUREIRO  <small>CAU / A.61885 - 9</small></p>	

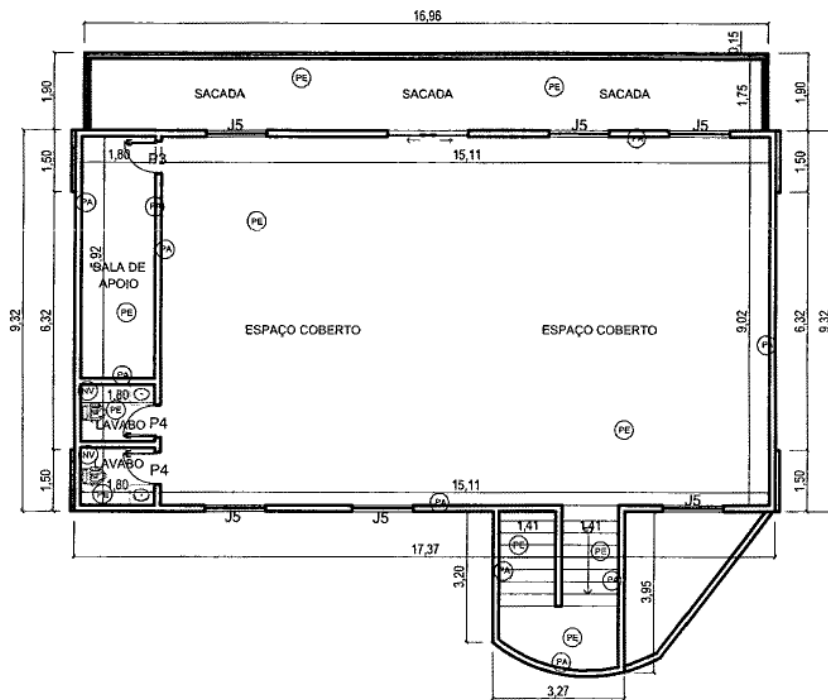


PLANTA BAIXA  
 ESCALA 1/200

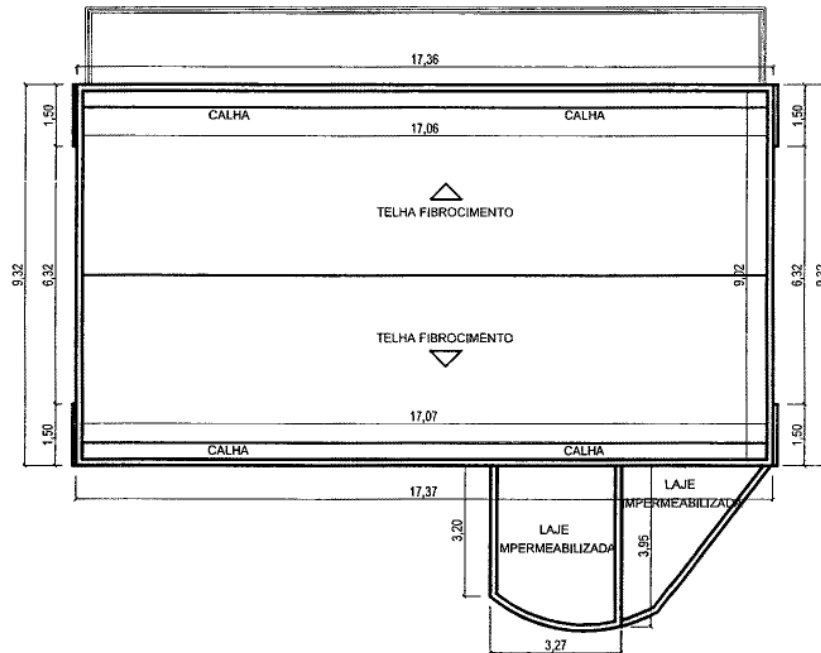
ELDER & ARQUITETO (83) 99999-3464




<p><b>ELDER L. LOUREIRO</b>  <small>PROJETOS AMBIENTACIONAIS</small></p>	
PROJETO	PROJETO ARQUITETONICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUERINEM TOWN
LOCALIZAÇÃO	RUA PRESIDENTE GETULIO VARGAS / BARRIO CENTRO / COENHENS / PB
DESENHO	PLANTA BAIXA
PROPRIETARIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE COENHENS
PROPRIETARIO	
ARQUITETO	RESP. TÉCNICO: ELDER LACERDA LOUREIRO <small>CAU / A 1858 - 8</small>
AREAS	AREA / TERRENO 2.139,38 m <sup>2</sup> AREA / CONSTRUÇÃO 2.403,86 m <sup>2</sup>
DATA	JULHO / 2018
PROCHA	31/10
ESCALA	1/200



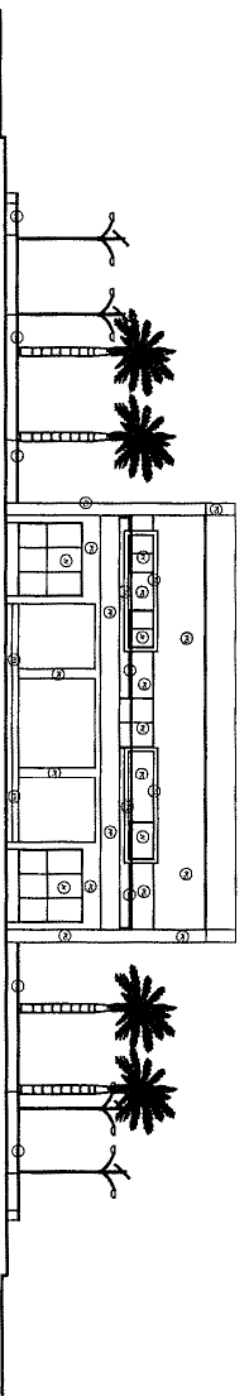
PLANTA BAIXA \_ LAYOUT\_ 1º PAVIMENTO  
 ESCALA \_\_\_\_\_ 1/125



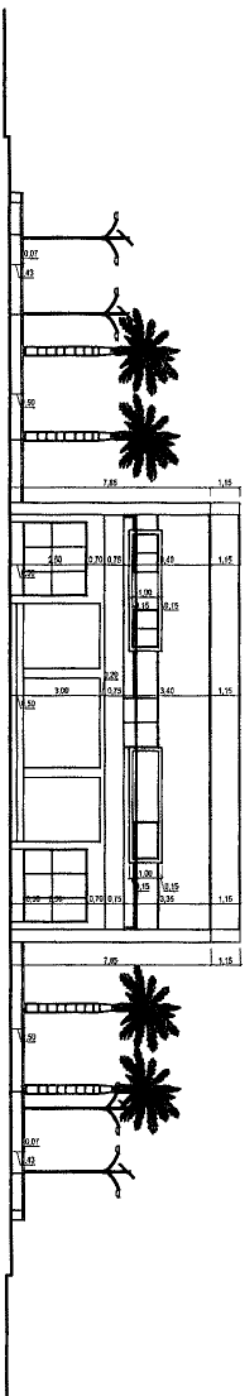
PLANTA DE COBERTA  
 ESCALA \_\_\_\_\_ 1/125

 <b>ELDER L. LOUREIRO</b> PROJETOS AMBIENTAIS	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUILHERME TOWN	
LOCALIZAÇÃO: RUA PRESIDENTE GETULIO VARGAS / BAIRRO CENTRO / COREMAS / PB	
DESENHO: PLANTA BAIXA _ PLANTA DE COBERTA	PRANCHA: 8 / 10
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS	DATA: JULHO / 2018 ESCALA: 1 / 125
PROPRIETÁRIO: _____	ÁREAS: ÁREA / TERRENO 2.139,38 m² ÁREA / CONSTRUÍDA 2.403,95 m²
ARQUITETO: _____	RESP. TÉCNICO: ELDER LACERDA LOUREIRO CAU / A 61865 - 8

ELEVAÇÃO FRONTAL  
ESCALA 1/200



ELEVAÇÃO FRONTAL  
ESCALA 1/200



**ELDER L. LOUREIRO**  
PROJETOS  
ARQUITETONICOS

PROJETO PROJETO ARQUITETONICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUIHERME TOWN

LOCALIZAÇÃO RUA PRESIDENTE GETULIO VARGAS / BARRIO CENTRO / COENEMAS / PB

DESENHO ELEVACAO  
PROPRIETARIO PREFEITURA MUNICIPAL DE COENEMAS

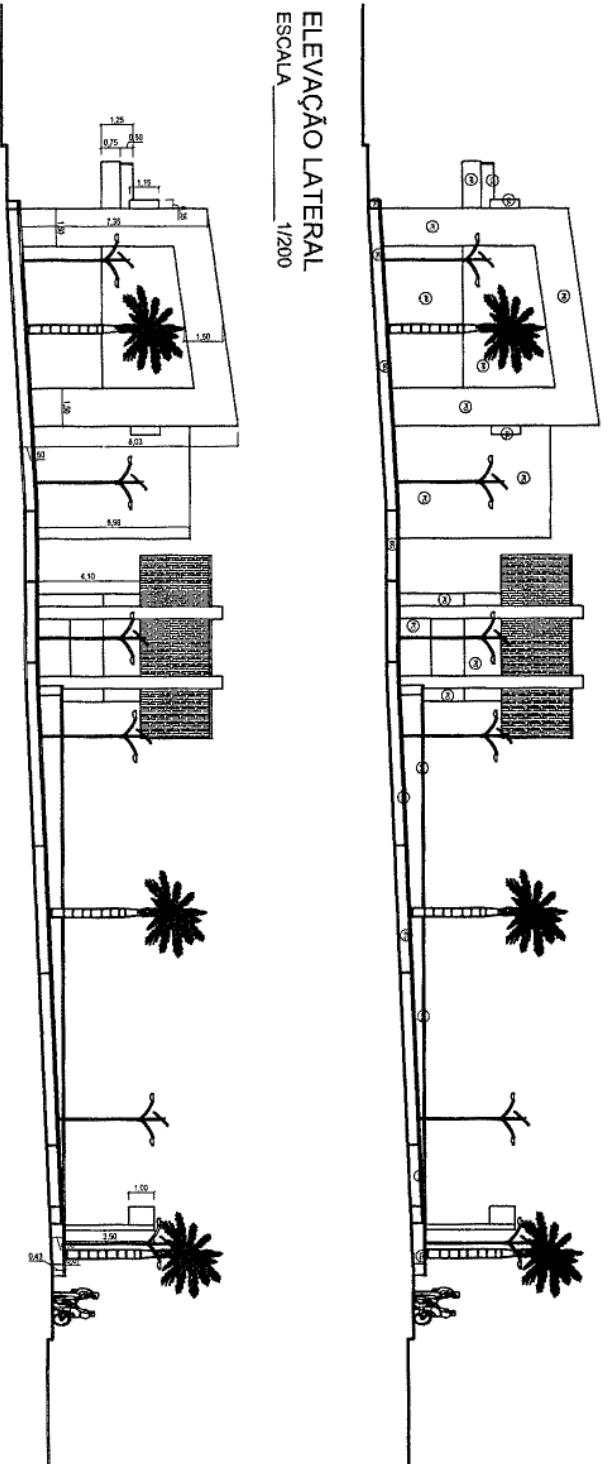
PROPRIETARIO  
ARQUITETO

RESPOSTA TECNICO ELDER LACERDA LOUREIRO  
CALLETA 1518/3 - 3

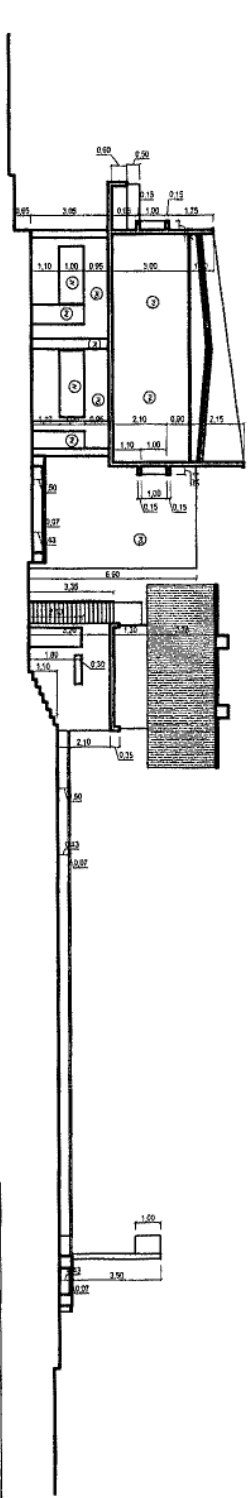
DATA: JULHO / 2018  
ESCALA: 1/200

AREAS  
AREA / TERRENO 2.158,38 m²  
AREA / CONSTRUIDA 2.408,96 m²

ELEVAÇÃO LATERAL  
ESCALA 1/200



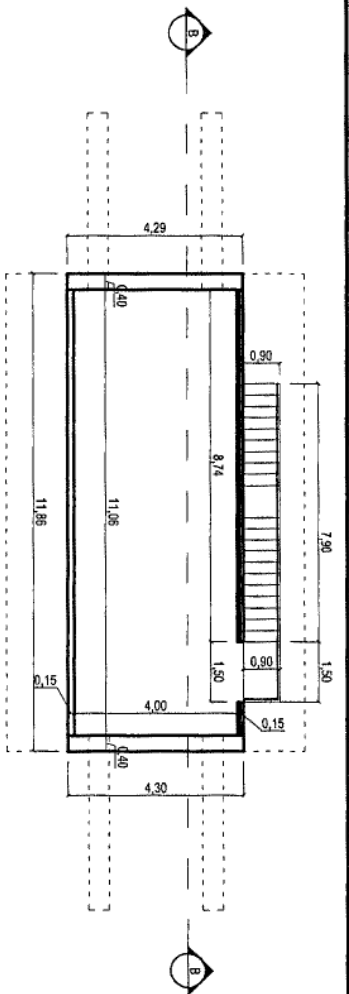
ELEVAÇÃO LATERAL  
ESCALA 1/200



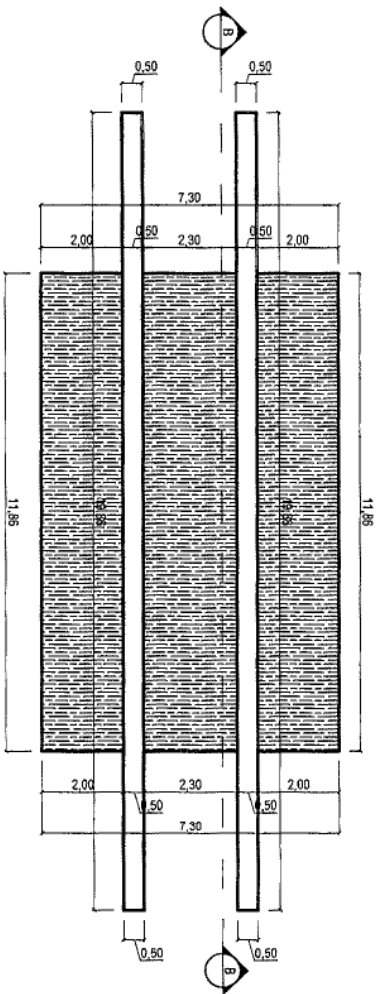
CORTE - AA  
ESCALA 1/200

<b>ELDER L. LOUREIRO</b>		PROJETOS ARQUITETURAIS
PROJETO:	PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E Lazer PABLO GUILHERME TOMM	
LOCALIZAÇÃO:	RUA PRESIDENTE GETULIO VARGAS / BARRIO CENTRO / COENEMAS / PB	
DESENHO:	ELEVAÇÃO - CORTE	PLANTA - 57/10
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COENEMAS	DATA - JULHO / 2018
PROPRIETÁRIO:		ESCALA 1/200
PROPRIETÁRIO:		ÁREAS
ARQUITETO:	RES.P. TÉCNICO ELDER LACERDA LOUREIRO CAU/1 A 51855 - 9	ÁREA / TERRENO 2.139,38 m <sup>2</sup> ÁREA / CONSTRUÍDA 2.400,95 m <sup>2</sup>

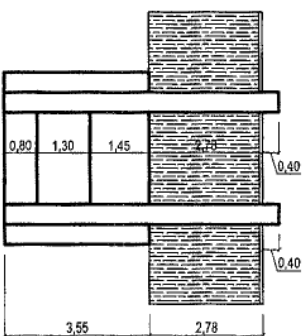




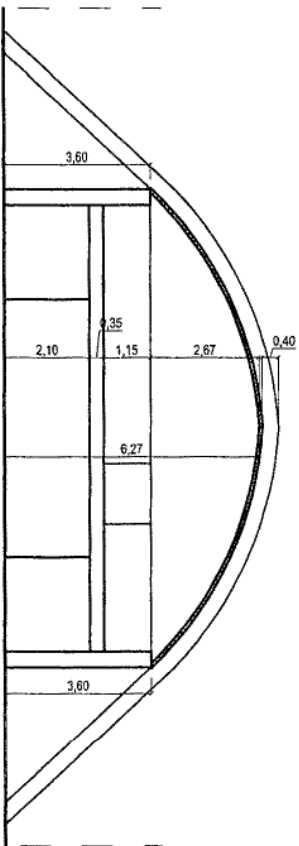
PLANTA BAIXA PALCO  
ESCALA 1/125



PLANTA DE COBERTA PALCO  
ESCALA 1/125



FACHADA LATERAL PALCO  
ESCALA 1/125



FACHADA FRONTAL PALCO  
ESCALA 1/125

ELDER - ARQUITETO - (83) 99999-3464

**ELDER L. LOUREIRO**  
ARQUITETO

AMBIENTES  
INTERIORES

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUILHERME TOMM

LOCALIZAÇÃO: RUA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS / BARRIO CENTRO / COREMAS / PB

DESENHO: PLANTA BAIXA, FACHADA, PLANTA DE COBERTA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS

DATA: JULHO / 2018

ESCALA: 1/125

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ÁREA / TERRENO: 2.139,38 m<sup>2</sup>

ÁREA CONSTRUÍDA: 2.403,95 m<sup>2</sup>

ARQUITETO: RESP. TÉCNICO: ELDER LACERDA LOUREIRO

CAUJAS 1865 - 8



**ESPECIFICAÇÕES PISOS, REVESTIMENTOS E MATERIAIS**

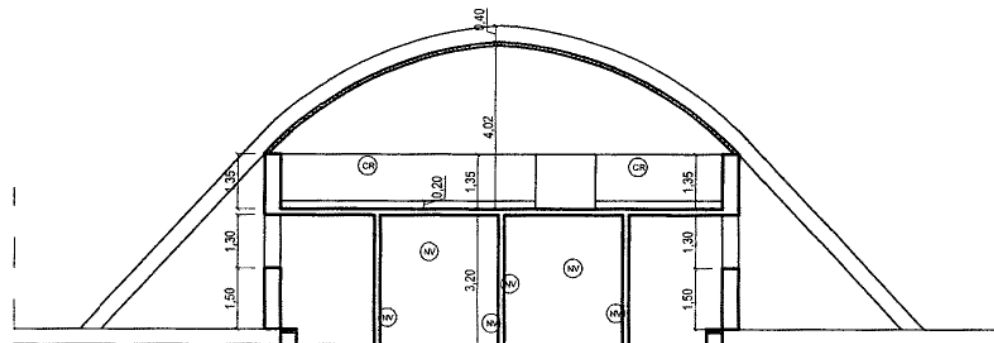
PA	PAREDE EM ALVENARIA EMASSADA E PINTADA NA COR BRANCO GELO
PG	PAREDE EM ALVENARIA EMASSADA E PINTADA NA COR AREIA
CP	COBERTA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA ALTOMOTIVA NA COR BRANCO E POLICARBONATO NA COR BRONZE
ET	ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PINTURA ALTOMOTIVA NA COR BRANCO
PO	PAREDE REVESTIDA EM PASTILHA MATONE ARANCO 5 X 10 CM (MARCA ELIZABETH)
PV	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM REFLETIVO / MOLDURA EM ALUMINIO BRANCO
JV	JANELA EM VIDRO TEMPERADO 8 MM REFLETIVO / MOLDURA EM ALUMINIO BRANCO
WV	PAREDE REVESTIDA EM PORCELANATO NEVADA ACETINADO 32 X 66 CM (MARCA ELIZABETH)
PP	PAREDE REVESTIDA EM PASTILHA CRISTAL BRANCO 5 X 10 CM (MARCA ELIZABETH)
PE	PISO REVESTIDO EM PORCELANATO RETIFICADO ELIZABETH ( 72 X 72 CM ) BIANCO NATURAL ESCOVADO
PI	PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA ( 10 X 20 X 06 CM )
CV	PISO INTERTRAVADO NA COR VERMELHO ( 10 X 20 X 06 CM )
TF	COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO 06 MM
BS	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM PORCELANATO ESMALTADO HD ANTIQUE WOOD AMBER 25 X 101 CM (MARCA ELIZABETH) E GRANITO BRANCO CRISTAL
PB	PISO REVESTIDO EM GRANITO BRANCO CRISTAL COM FISSURAS ANTEDERRAPANTE
CR	VIDRO TEMPERADO 8MM REFLETIVO BRONZE E CORRIMÃO SEÇÃO QUADRA 50 MM EM INOX
VM	VEGETAÇÃO ( PALMEIRA IMPERIAL)
VP	VEGETAÇÃO DE PEQUENO PORTE
GR	GRAMA
LM	POSTE EM AÇO GALVANIZADO COM LUMINÁRIAS EM LED SCHREDER MODELO ALBANY, COMPLETA COM LÂMPADA VSAP 250 W
LX	LIXEIRA ECOLÓGICA COM 4 UNIDADES EM POLIETILENO
PC	PORTICO EM CONCRETO ARMADO E ALVENARIA EMASSADA E PINTADO COM TINTA ACRILICA SEMI BRILHO ACETINADA NA COR VINHEDO ( 10RR 13 / 250 - CORAL )
VL	MONUMENTO EM ALVENARIA REVESTIDO EM GRANITO BRANCO CRISTAL

**ESQUADRIAS / JANELAS**

TIPO	ALT.	LARG.	PEIT.	ESPECIF.	ESPECIF.
J1	2.50	2.90	-	Fixa	Vidro
J2	1.00	3.35	1.10	Correr	Vidro
J3	1.00	2.70	1.10	Correr	Vidro
J4	0.30	1.45	2.20	Basculante	Vidro/Ja'ead
J5	1.00	1.50	1.10	Correr	Vidro

**ESQUADRIAS / PORTAS**

TIPO	ALT.	LARG.	PEIT.	ESPECIF.	ESPECIF.
P1	2.50	1.45		Correr	Vidro
P2	2.10	3.00		Correr	Vidro
P3	2.10	0.80		Pivotante	Vidro
P4	2.10	0.80		Pivotante	Aluminio / Branc
P5	2.10	1.20		Pivotante	Aluminio / Branc
P6	2.10	2.00		Correr	Vidro

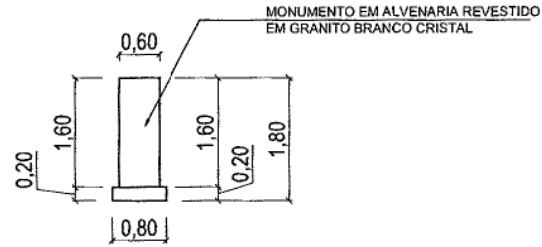


**CORTE\_BB**  
ESCALA 1/125

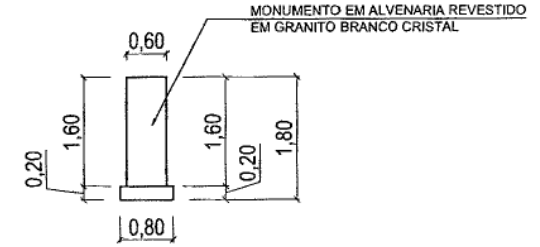
<b>ELDER L. LOUREIRO</b>	
PROJETOS AMBIENTAIS	
PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUILHERME TOWN	
LOCALIZAÇÃO RUA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS / BAIRRO CENTRO / COREMAS / PB	
DESENHO: CORTE	PRANCHA: 9/10
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS	DATA: JULHO / 2018
	ESCALA: 1/125
PROPRIETÁRIO _____	ÁREAS
ARQUITETO _____	ÁREA / TERRENO: 2.139,38 m²
	ÁREA / CONSTRUÍDA: 2.403,95 m²
RESP. TÉCNICO: ELDER LACERDA LOUREIRO CAU / A 61865 - 8	



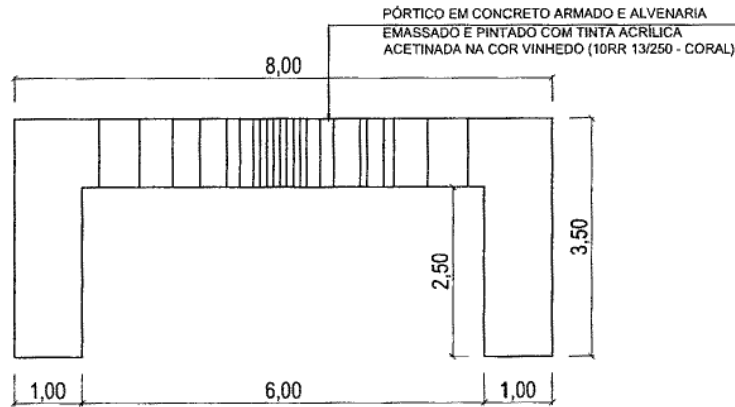
PLANTA BAIXA / MONUMENTO  
ESCALA 1/75



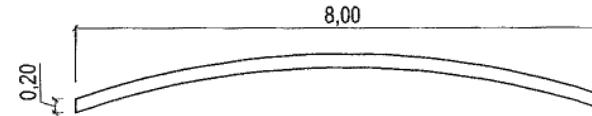
ELEVAÇÃO FRONTAL / MONUMENTO  
ESCALA 1/75



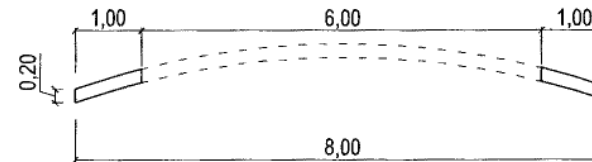
ELEVAÇÃO LATERAL / MONUMENTO  
ESCALA 1/75



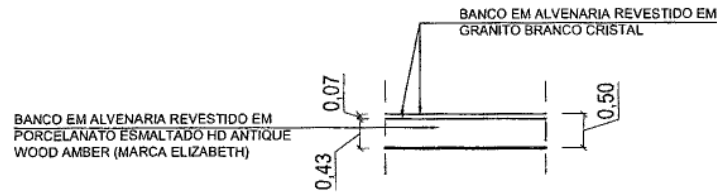
VISTA FRONTAL / PORTICO  
ESCALA 1/75



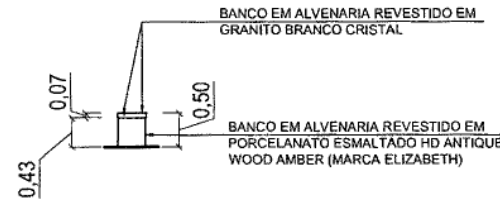
VISTA SUPERIOR / PORTICO  
ESCALA 1/75



PLANTA BAIXA / PORTICO  
ESCALA 1/75



VISTA FRONTAL / BANCO  
ESCALA 1/75



VISTA LATERAL / BANCO  
ESCALA 1/75

 <b>ELDER L. LOUREIRO</b> PROJETOS AMBIENTAIS	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO DE ESPAÇO EDUCACIONAL DE CULTURA E LAZER PADRE GUILHERME TOWN	
LOCALIZAÇÃO: RUA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS / BAIRRO CENTRO / COREMAS / PB	PRANCHA: 10 / 10
DESENHO: DETALHAMENTO _ BANCO _ MONUMENTO _ PORTICO	DATA: JULHO / 2018
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS	ESCALA: 1/75
PROPRIETÁRIO: _____	ÁREAS: ÁREA / TERRENO 2.139,38 m² ÁREA / CONSTRUÍDA 2.403,85 m²
ARQUITETO: _____ RESP. TÉCNICO: ELDER LACERDA LOUREIRO CAU / A 61865 - 8	