



## MEMORIAL DESCRITIVO



## PROJETO DE REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL DO CEDRO - CE



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FL.: \_\_\_\_\_  
CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a final horizontal stroke.

---

## 1. INTRODUÇÃO



### 1.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto Reforma da camara municipal de cedro-CE e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto executivo, a ser desenvolvido pelo ente e suas particularidades.

O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

As marcas e fabricantes de materiais relacionados aos projetos, descritos neste Memorial, constituem-se apenas como referência. A camara municipal não direciona a escolha de marcas e não mantém cadastro de fabricantes.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos: estrutural, hidros sanitário e elétrico, com as respectivas sequências executivas e especificações. Constam também deste Memorial as referências de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil de abrangência nacional.



## 2. SISTEMA CONSTRUTIVO

---



## 2.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização das obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade às pessoas com deficiência em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a devida higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais à aplicação de componentes industrializados, a saber:

- Estruturas metálicas e de concreto armado;
- Instalações elétricas diversas;
- Forro Drywall;
- Piso acartonado.

## 2.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Tabela 1 - vida útil

| Sistema                  | Vida Útil mínima (anos) |
|--------------------------|-------------------------|
| Estrutura                | ≥ 50                    |
| Pisos Internos           | ≥ 13                    |
| Vedação vertical externa | ≥ 40                    |
| Vedação vertical interna | ≥ 20                    |
| Cobertura                | ≥ 20                    |
| Hidrossanitário          | ≥ 20                    |

Trata-se de prazo estimado, quando realizadas as manutenções preditivas, preventivas e corretivas, conforme as necessidades de intervenção ao longo da vida útil da edificação.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FL: \_\_\_\_\_  
CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script, is written over the stamp area.

### 2.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP
- Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



## 4.2. ESQUADRIAS

### 4.2.1. Portas e janelas de alumínio

#### 4.2.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm, sendo liso incolor ou miniboreal, de acordo com o projeto e terão, ainda, as seguintes especificações:

Esquadrias externas, conforme indicado em projeto, deverão apresentar vidro temperado com fator solar 0,69, o que confere maior conforto térmico aos ambientes de permanência prolongada. Todos os vidros que serão empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

#### 4.2.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

#### 4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

#### 4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

**Portas:** caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro – ver projeto; dobradiças: 2 para cada folha de porta de cabines sanitários e boxes dos vestiários e 3 para cada folha das demais portas;

**Janelas:** caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias.

#### 4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- \_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- \_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

#### 4.2.2. Portas de madeira

##### 4.2.2.1. Características e Dimensões do Material

##### **Madeira**

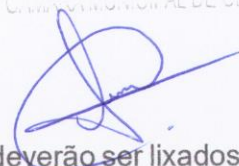
Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

##### **Ferragens**

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Em todas as portas de madeira, em ambos os lados, será instalada chapa metálica (em alumínio) resistente a impactos, na largura da folha da porta, 0,40m de altura e 1mm de espessura, conforme projeto.



#### 4.2.2.2. Sequência de execução

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios.

#### 4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos portais deverá ser feita no prumo, nível e alinhamentos, dimensões de projeto. Os portais deverão ser fixados com espuma expansiva de poliuretano, tanto na face superior, em contato com as vigas de concreto, como nas laterais, em contato com a alvenaria de blocos cerâmicos.

#### 4.2.2.4. Normas Técnicas relacionadas

\_ABNT NBR 7203, *Madeira serrada e beneficiada*;

\_ABNT NBR 15930-1, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia*;

\_ABNT NBR 15930-2, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

#### 4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

##### 4.5.1. Emulsão asfáltica

###### 4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de referência: Vedapren manta líquida.

###### 4.5.1.2. Sequência de execução

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 2% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para

encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m<sup>2</sup> para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

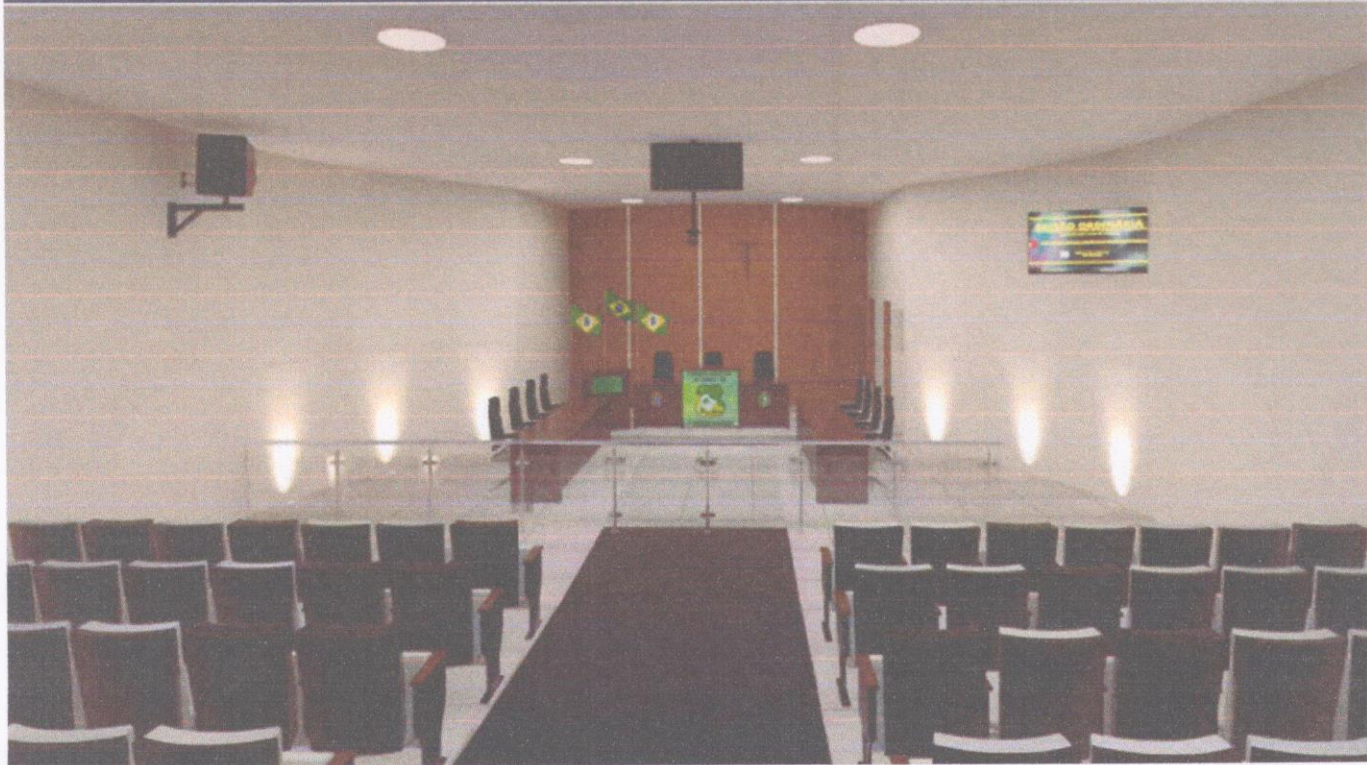
#### 4.5.1.3. Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 9574, *Execução de impermeabilização;*
- \_ ABNT NBR 9575, *Impermeabilização - Seleção e projeto.*



## 5. FOTOS



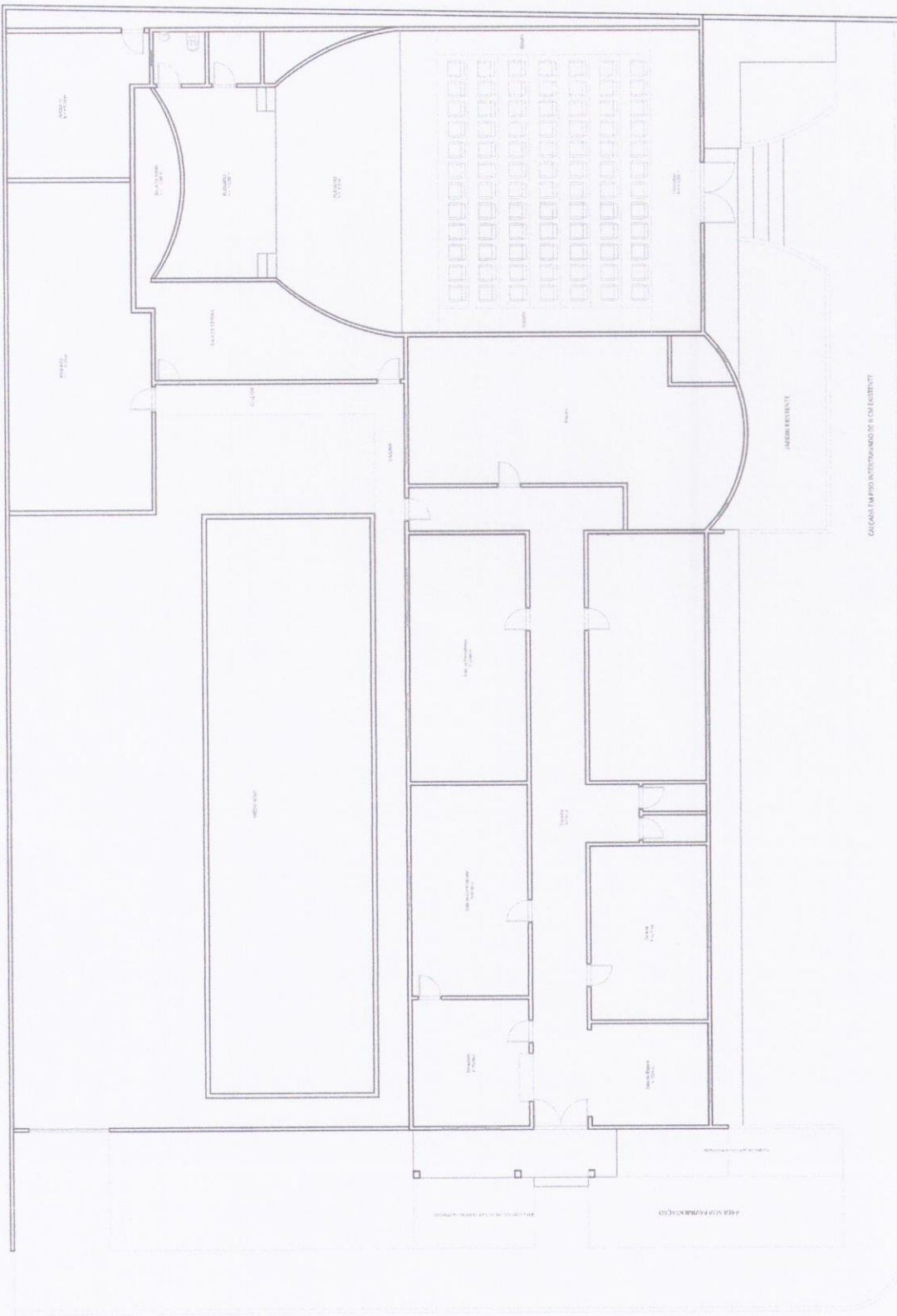




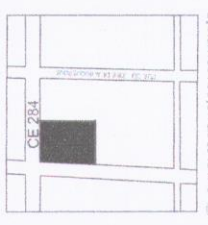
**CEDRO**  
**CÂMARA MUNICIPAL**  
A SERVIÇO DO POVO!

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FL: \_\_\_\_\_  
CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO





GAZANAVI TAMPÃO INTERFERINDO DE 4 CM EXISTENTE



1 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

01. Todas as medidas devem ser rigorosamente conferidas no local.  
 02. As cores predominantes sobre o alvenário.  
 03. Dúvidas ou alterações entrar em contato, a responsabilidade não se responsabiliza por alterações sem sua devida autorização.  
 Data / Coletagem:  
 Rua Zé Paga - Centro - Cedro - CE

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO</b><br>ESCOLA INDICADA: PRANCHA: 01 / 08<br>ASSUNTO: PLANTA BAIXA ATUAL<br>TAXA DE OCUPAÇÃO: _____<br>Nº DATA: _____<br>CONTATO: _____<br>ATENDIMENTO: _____ |  | 17/02/2025<br>QUADRO DE ÁREAS<br>ÁREA TOTAL: 1.120,55 m <sup>2</sup> - 100%<br>ÁREA DE INTERIORES: 540 m <sup>2</sup> - 48%<br>ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: _____<br>TAXA DE OCUPAÇÃO: _____ |
|---|--|---|



ARQUITETA RESPONSÁVEL: AGATHA COELHO - CREA: 4377016-4  
 UNIDOS DA VERADEZ - CE / TEL: (88) 3265-1025 / FAX: (88) 3265-1025

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FL.: \_\_\_\_\_  
 CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO

2 PLANTA BAIXA ATUAL  
 CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO - ESCALA: 1/100



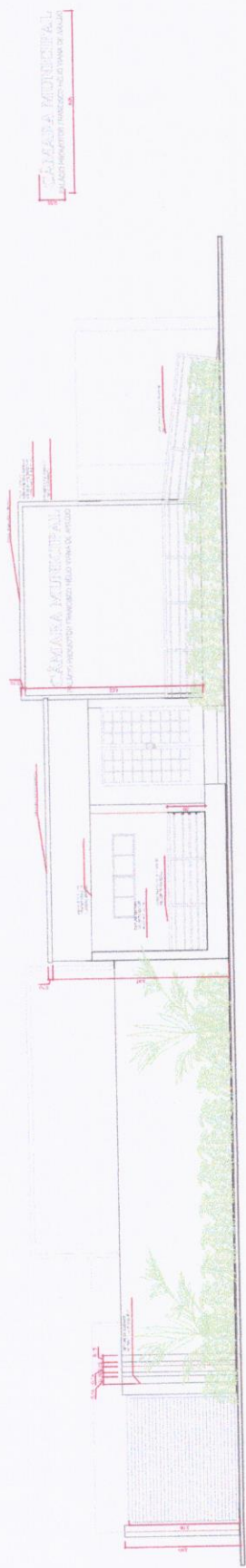




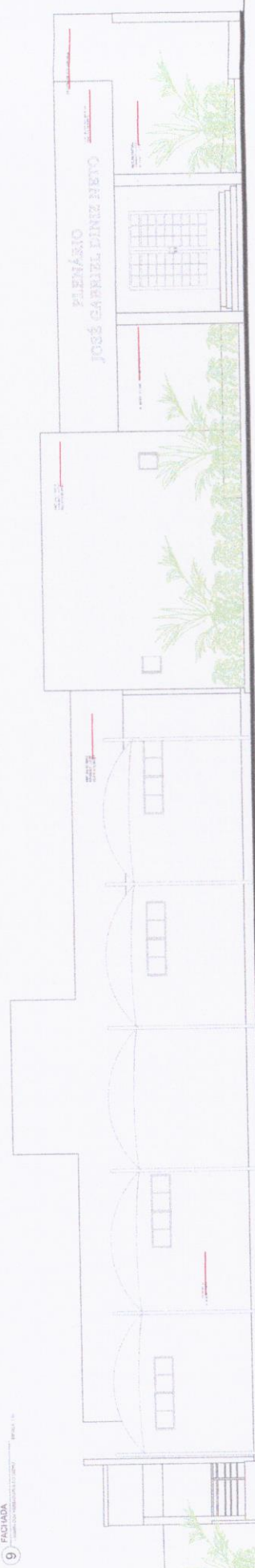




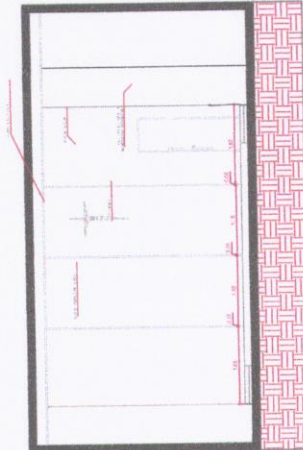




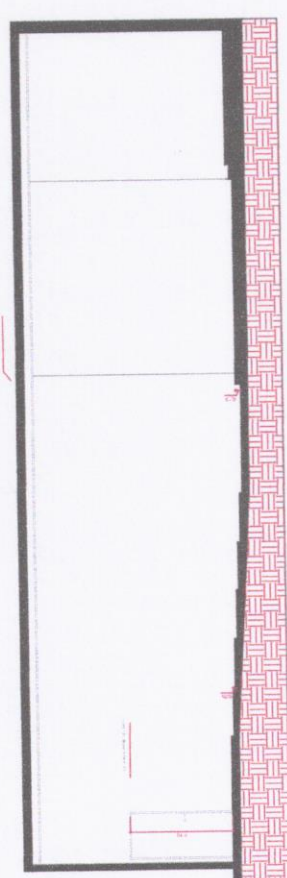
9 FACHADA



10 FACHADA LATERAL



11 CORTE AA



12 CORTE BB

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FL: \_\_\_\_\_  
 CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO

01 - Todas as medidas devem ser rigorosamente conferidas no local.  
 02 - Dúvidas ou alterações antes em contrato, a responsabilidade será imputável à proferente, sem sua devida autorização.

Obra / Endereço: **CÂMARA MUNICIPAL - Centro - CE**  
 Rua Zé Pajá, Centro - CE

Propriedade: **CÂMARA MUNICIPAL DE CEDRO**  
 17/02/2025

ESCALA: INDICADA PRANCHA: **QUADRO DE ÁREAS**  
 ASSUNTO: **ÁREA DO APROVEITAMENTO** 1:20.00 m<sup>2</sup> - 100%

CORTES: **08** 08 **ÍNDICE DE APROVEITAMENTO** 2.00 m<sup>2</sup> - 40%

FACHADA: **TAXA DE OCUPAÇÃO**

| Nº | DATA | CONTINUIDADE | ASSINATURA |
|----|------|--------------|------------|
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |
|    |      |              |            |

**Agatha Coelho**

ARQUITETA RESPONSÁVEL: AGATHA COELHO - C.A.U.: A277016-4  
 LAVRAS DA MANGABEIRA - CE / TEL. (88) 3686-4658 / EMAIL: AGATHACOELHO@GMAIL.COM