
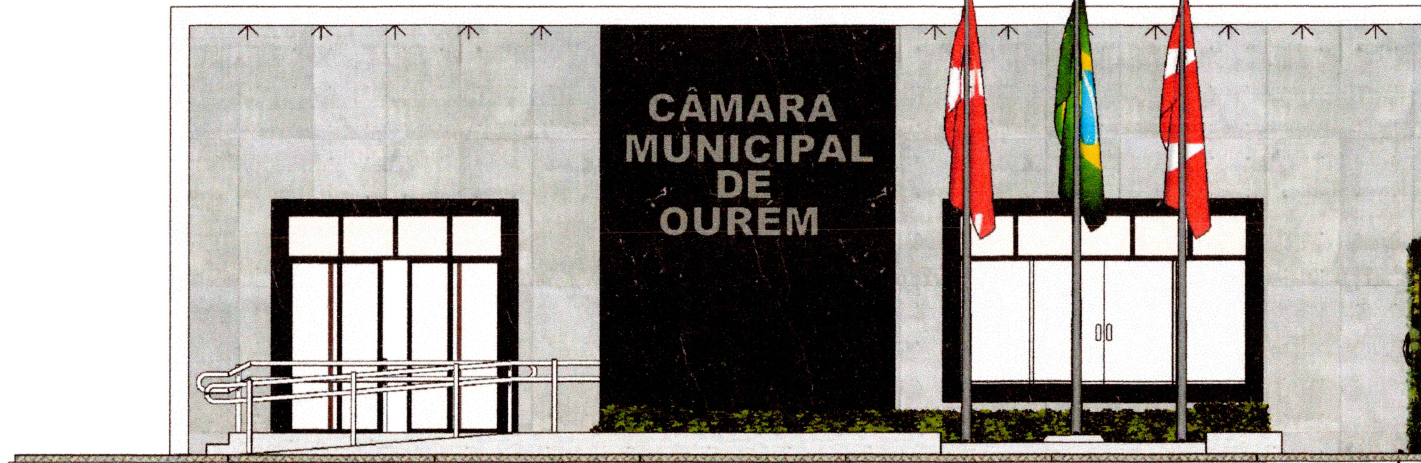




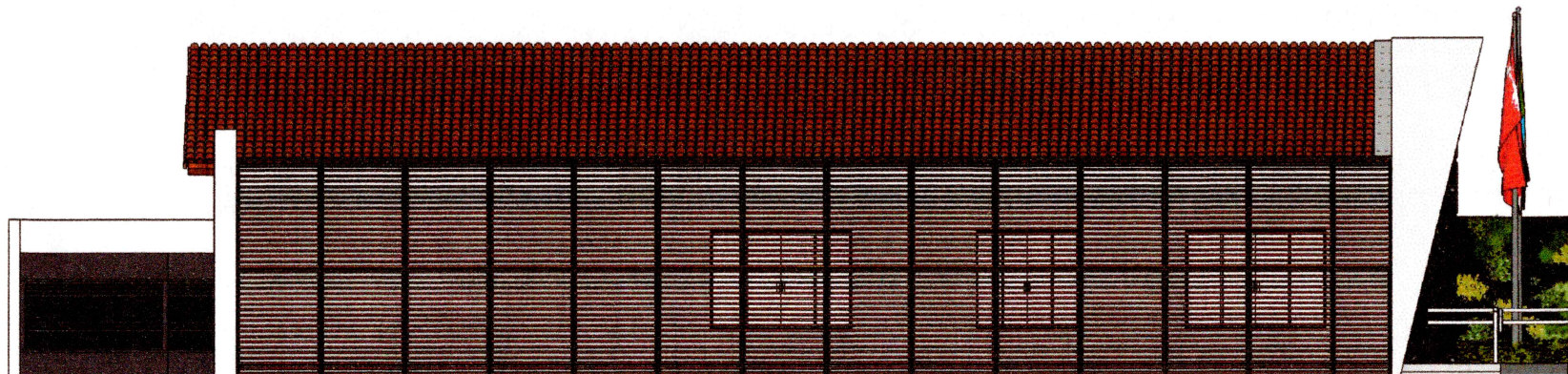
1 ISOMETRIA  
Sem escala

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM						
Proprietário:	Câmara Municipal de Ourém	Descrição: Isometria				
Localização:	Ourém-PA	Data: 02/05/2022				
Responsável:	Amanda Costa	Desenho: Débora Silva				
Técnico:	CAU A 105145-8	Escala: Indicada				
		<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">01</td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	01			10
01						
	10					





1 FACHADA SUDOESTE  
Escala 1:75



2 FACHADA NOROESTE  
Escala 1:75

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OUREM

Connect  
Studio

Proprietário: Câmara Municipal de Ourém

Descrição: Fachadas

Localização: Ourém-PA

Data: 02/05/2022

Responsável: Amanda Costa  
Técnico: CAU A 105145-8

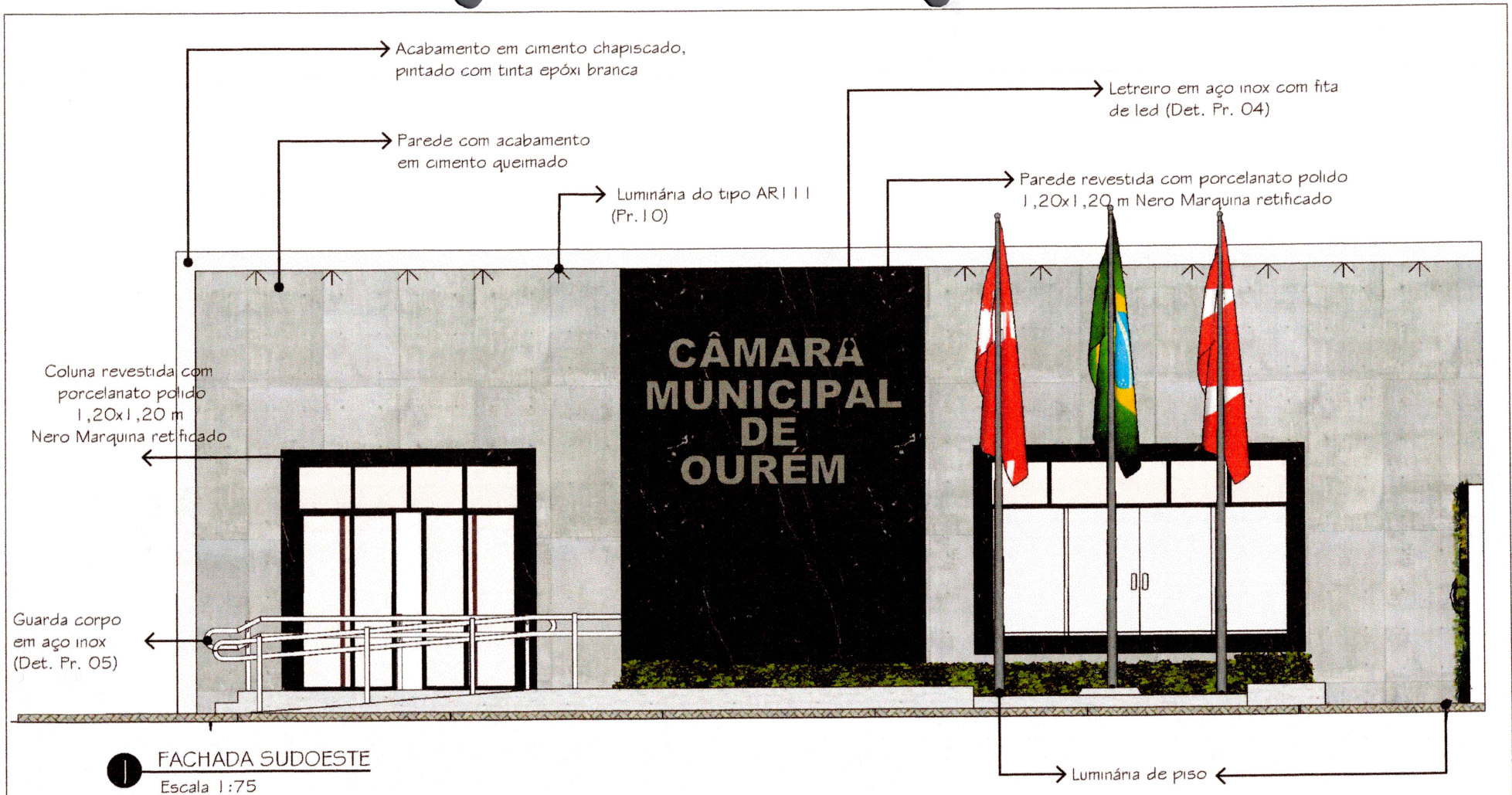
Desenho: Débora Silva

Escala: Indicada

02

10





PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OUREM



Proprietário: Câmara Municipal de Ourém

Descrição: Fachada Principal

Localização: Ourém-PA

Data: 02/05/2022

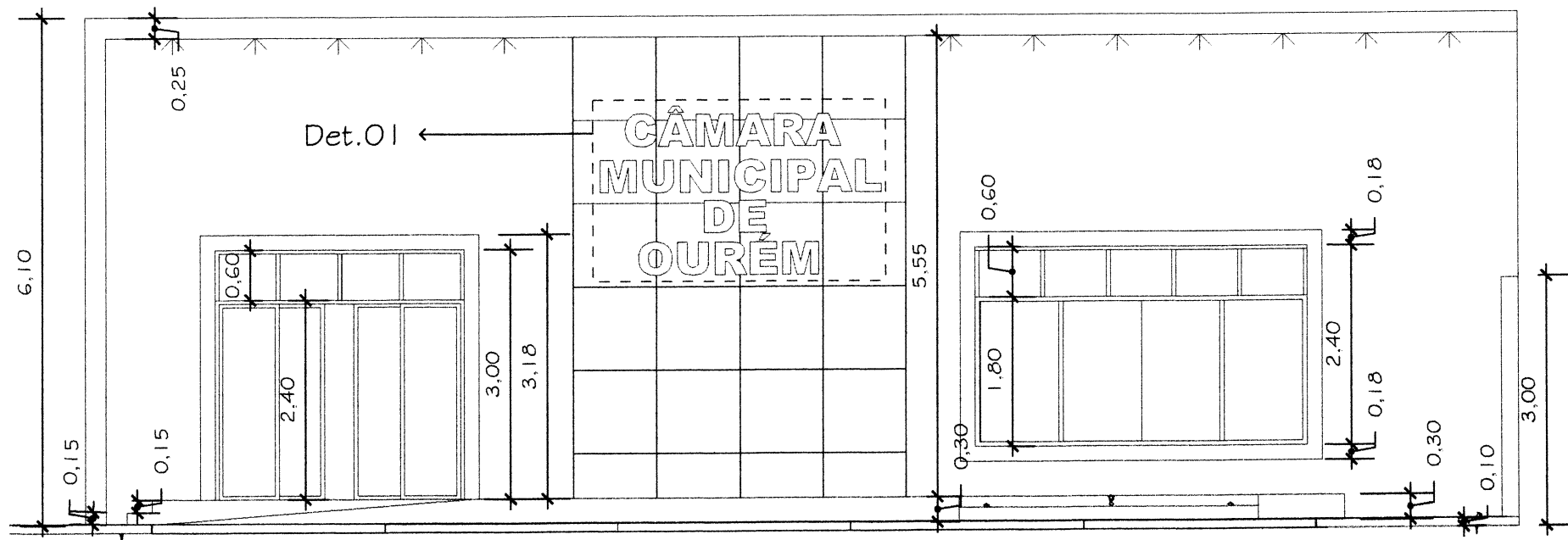
Desenho: Débora Silva

Responsável: Amanda Costa  
Técnico: CAU A 105145-8

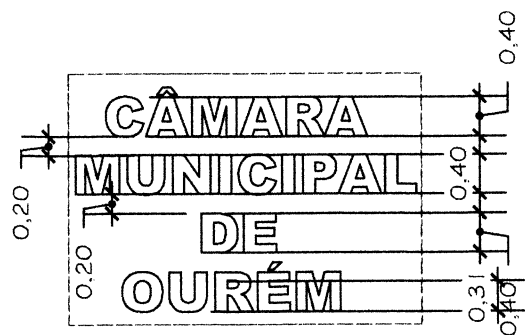
Escala: Indicada

03

10



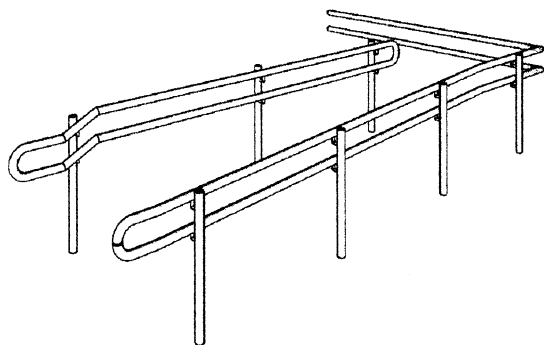
1 FACHADA SUDOESTE  
Escala 1:75



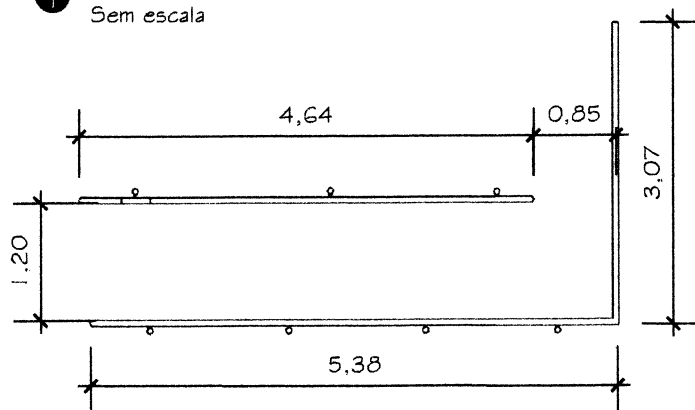
2 Det. 01 - Letreiro  
Escala 1:75

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM			
Proprietário: Câmara Municipal de Ourém		Descrição: Fachada Principal Detalhada	
Localização: Ourém-PA		Data: 02/05/2022	04
Responsável: Amanda Costa		Desenho: Débora Silva	
Técnico: CAU A 105145-8		Escala: Indicada	10

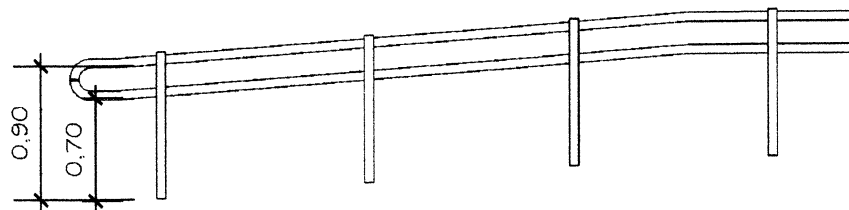




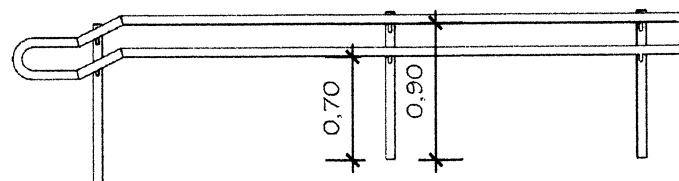
1 ISOMETRIA - Guarda-Corpo  
Sem escala



2 VISTA SUPERIOR - Guarda-Corpo  
Escala 1:75



3 VISTA FRONTAL - Guarda-Corpo  
Escala 1:50



4 VISTA FRONTAL - Guarda-Corpo  
Escala 1:50

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM



Proprietário: Câmara Municipal de Ourém

Descrição: Detalhamento Guarda-corpo

Localização: Ourém-PA

Data: 02/05/2022

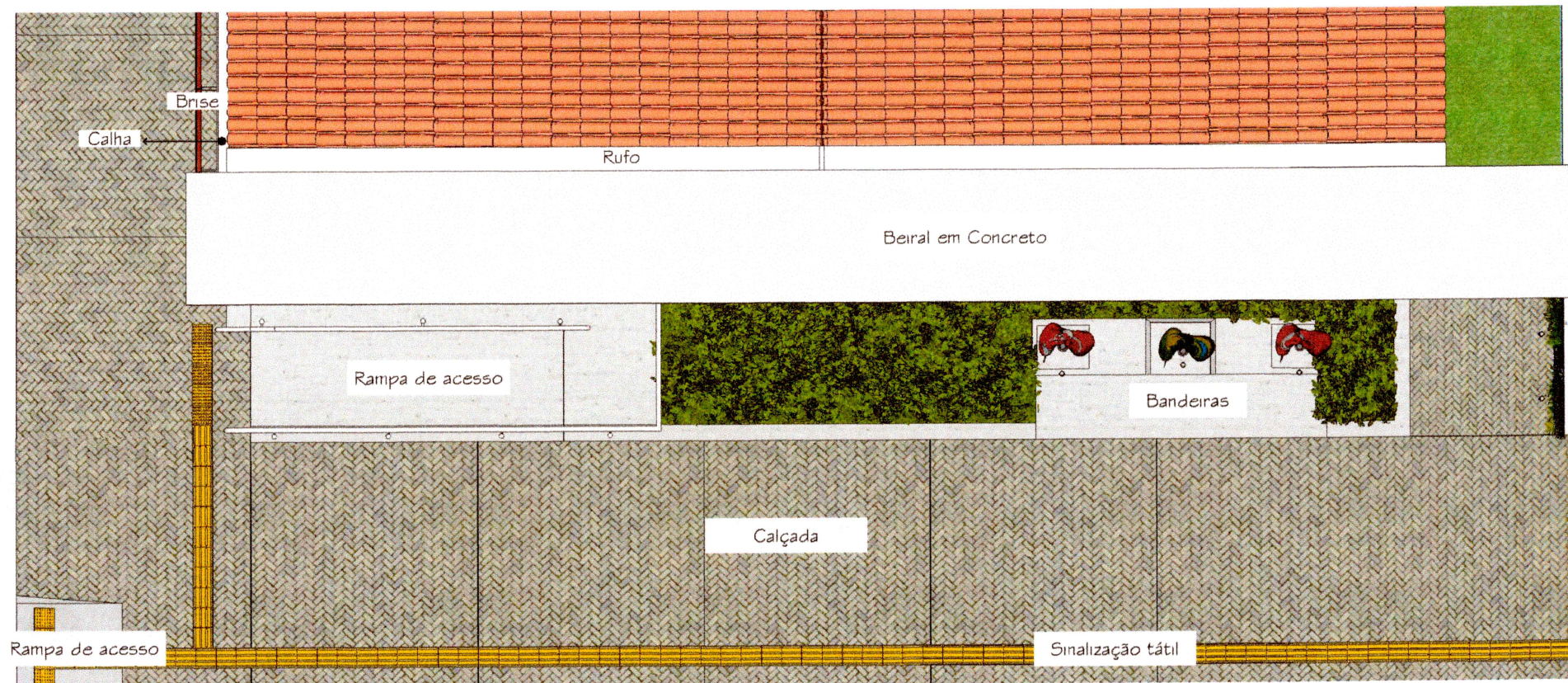
Responsável: Amanda Costa  
Técnico: CAU A 105145-8


Desenho: Débora Silva


Escala: Indicada

05

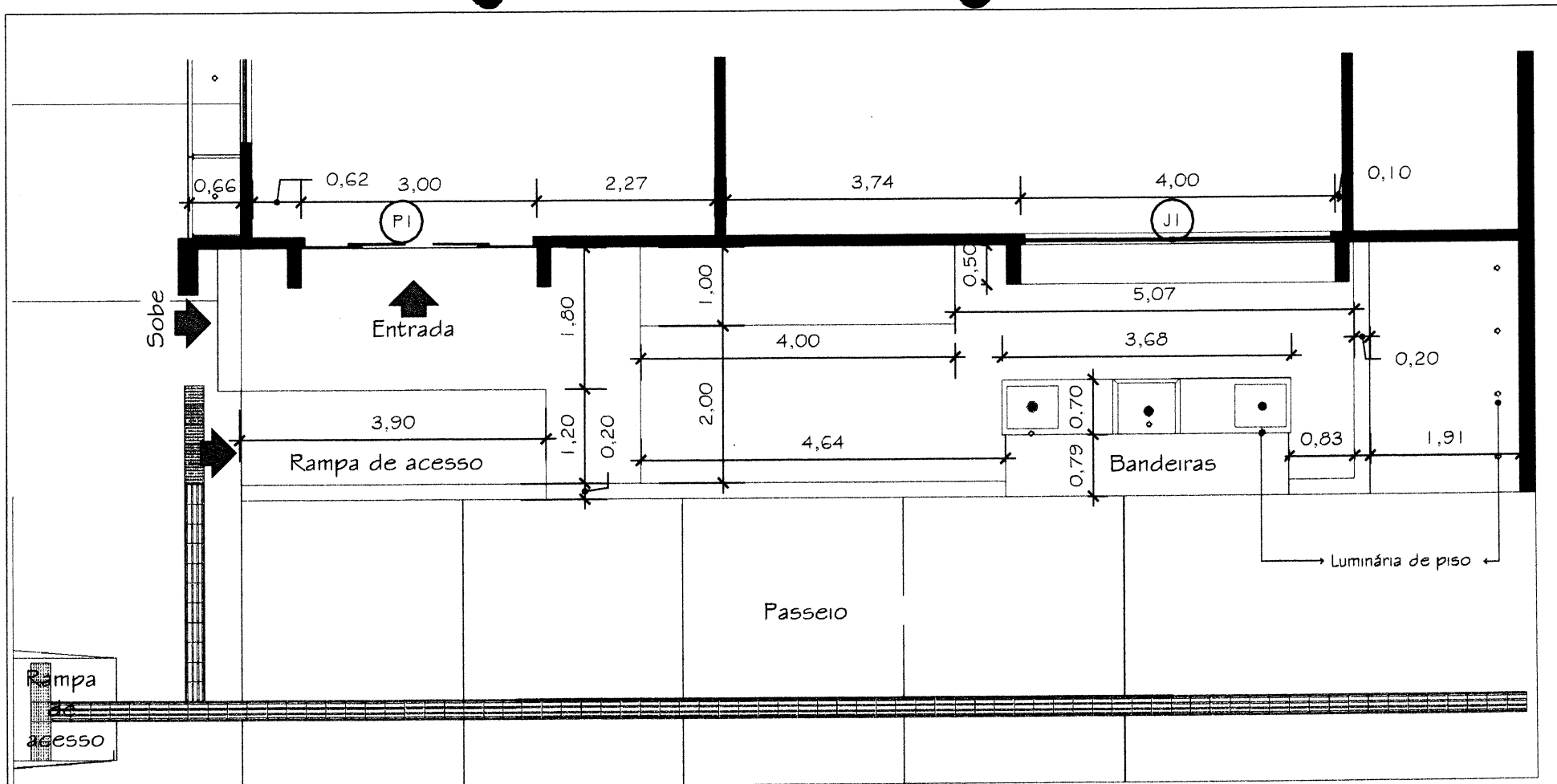
10





**VISTA SUPERIOR**  
 Escala 1:75

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM			
Proprietário: Câmara Municipal de Ourém		Descrição: Vista Superior da Fachada	
Localização: Ourém-PA		Data: 02/05/2022	06 10
Responsável: Amanda Costa Técnico: CAU A 105145-8		Desenho: Débora Silva Escala: Indicada	

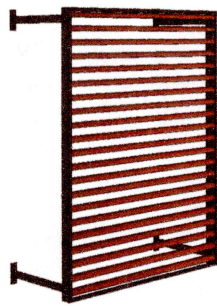




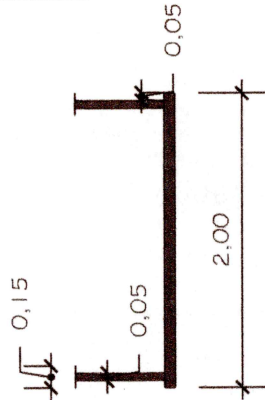
DIMENSÃO DAS ESQUADRIAS		PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM			
PORTAS E JANELAS					
PI - Porta de correr automática de 4 folhas: 3,00 x 3,00 JI - Janela de correr em Alumínio com pintura Epóxi, preta, vidro temperado: 4,00x 2,40		Proprietário: Câmara Municipal de Ourém		Descrição: Planta Baixa da Fachada	
		Localização: Ourém-PA		Data: 02/05/2022	
		Responsável: Amanda Costa		Desenho: Débora Silva	
		Técnico: CAU A 105145-8		Escala: Indicada	
				07	
				10	



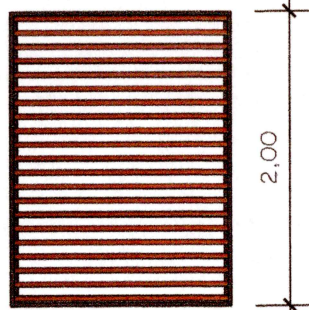
1 FACHADA NOROESTE  
Escala 1:50



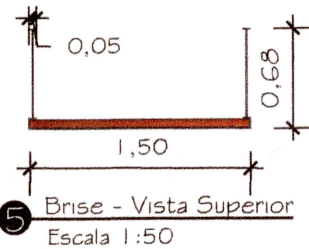
2 Brise Sup. - Isometria  
Escala 1:50



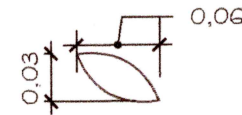
3 Brise Inf. - Vista Lateral  
Escala 1:50



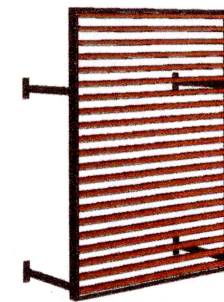
4 Brise - Vista Frontal  
Escala 1:50



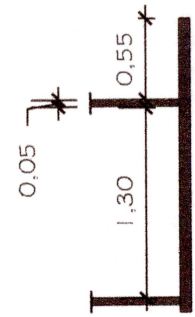
5 Brise - Vista Superior  
Escala 1:50



6 Det. Ripado Brise  
Escala 1:5



7 Brise Sup. - Isometria  
Escala 1:50



8 Brise Sup. - Vista Lateral  
Escala 1:50

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM



Proprietário: Câmara Municipal de Ourém

Descrição: Detalhamento da Fachada Secundária

Localização: Ourém-PA

Data: 02/05/2022

Responsável Técnico: Amanda Costa  
CAU A 105145-8

Desenho: Débora Silva

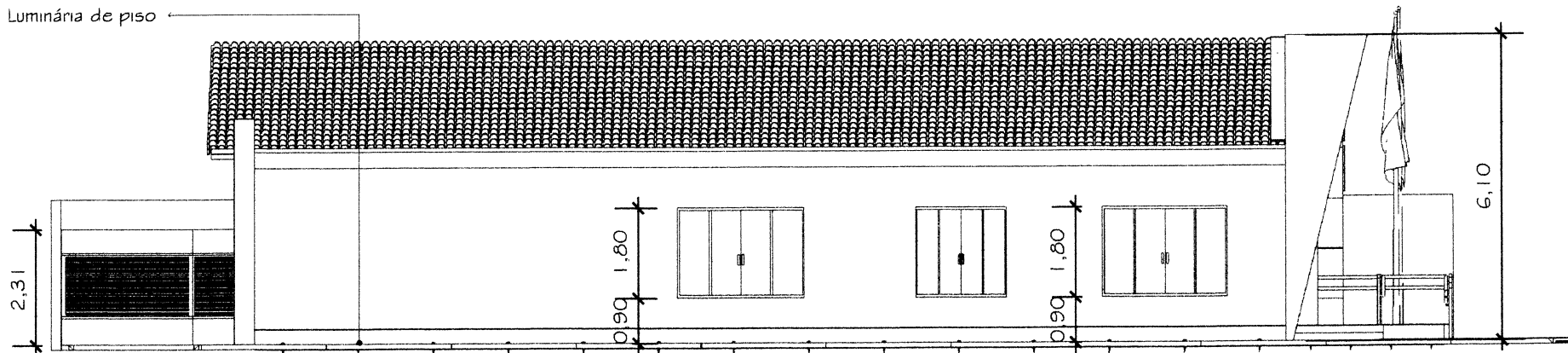
Escala: Indicada

08

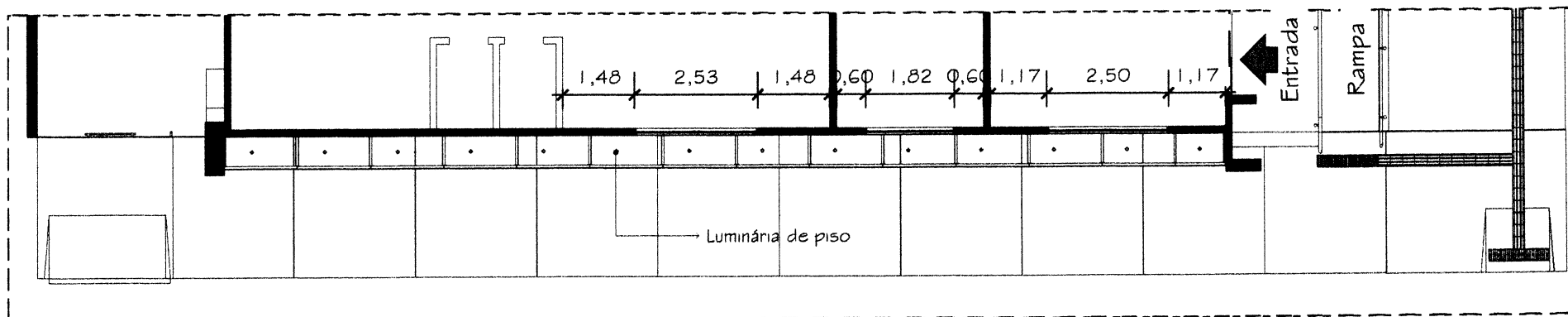
10



Luminária de piso



1 FACHADA NOROESTE  
Escala 1:125



2 PLANTA BAIXA FACHADA NOROESTE  
Escala 1:125

**OBSERVAÇÃO:**

Ao retirar as janelas da fachada atual, reutilizá-las na fachada noroeste, conforme descrição neste projeto

PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM



Proprietário:  
Câmara Municipal de Ourém

Descrição:  
Vista Superior da Fachada

Localização:  
Ourém-PA

Data: 02/05/2022

Responsável  
Técnico: Amanda Costa  
CAU A 105145-8

Desenho: Débora Silva

Escala: Indicada

09

10



### ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS

- 1 - Embutido de solo led 6w com ângulo de 10 graus, 2700k, Power Lume ou similar
- 2 - Luminária de embutir com lâmpada AR 111, 12w alto IRC, ângulo 10 graus, 2700k Save Energy ou similar
- 3 - Fita de led 12v 4,8w 3000k
- 4 - Embutido de solo led 9w com ângulo de 10 graus, 2700k, Power Lume

### PROJETO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM



Proprietário: Câmara Municipal de Ourém

Descrição: Luminárias

Localização: Ourém-PA

Data: 02/05/2022

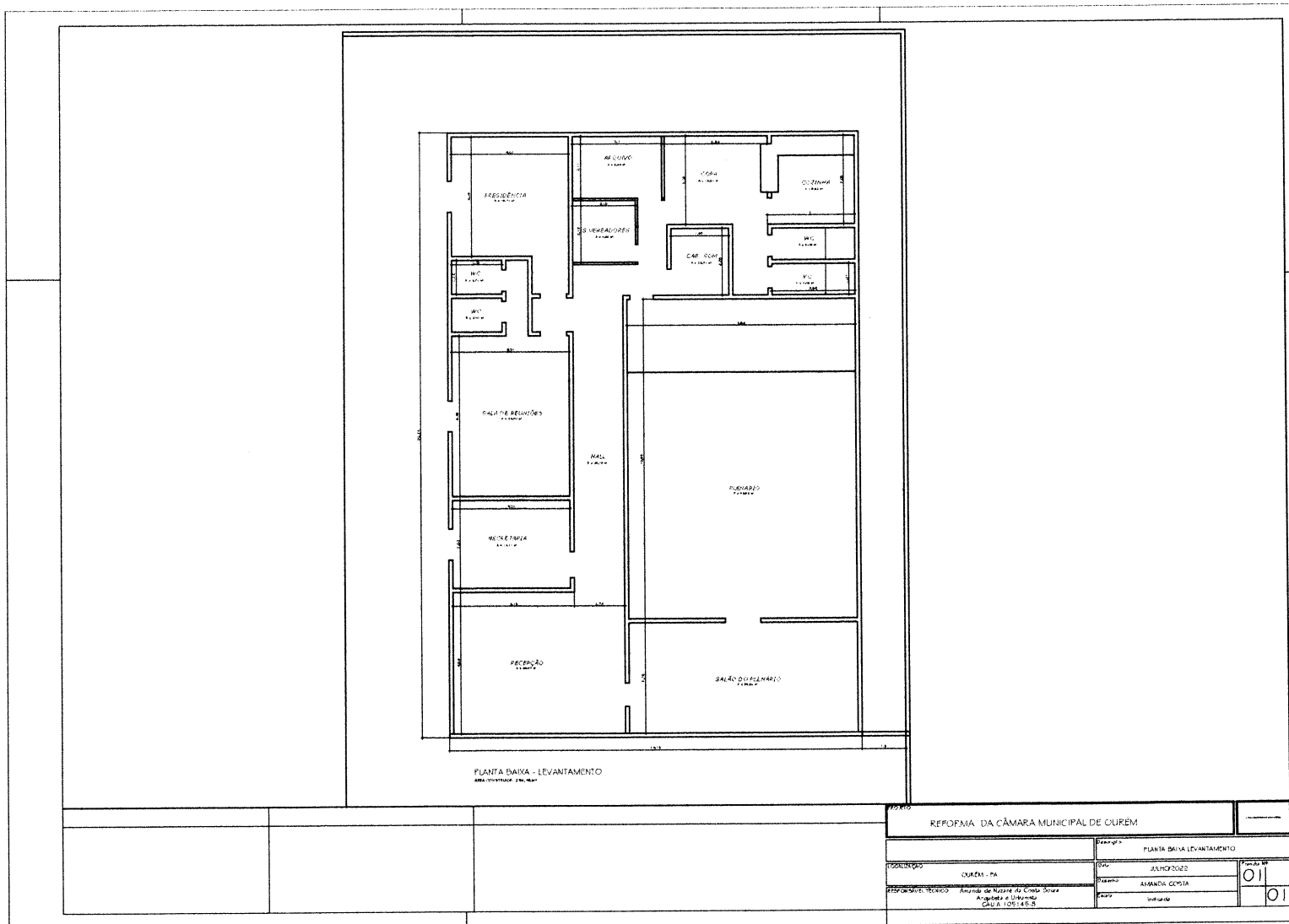
Desenho: Débora Silva

Responsável: Amanda Costa  
Técnico: CAU A 105145-8

Escala: Indicada

10	
	10





PLANTA BAIXA - LEVANTAMENTO

REPOFNIA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM		PLANTA BAIXA LEVANTAMENTO	
COORDENADOR	OURÉM - PA	DATA	JULHO/2022
PROFESSOR TÉCNICO	Arquitecto de Resposta ao Cliente - Serviço Arquitectónico e Urbanismo CASA 1061468	PROFESSOR	AMANDA COSTA
		PROFESSOR	VERONICA
			01
			01



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **CONCLUSÃO DA REFORMA DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM/PA**

OURÉM -PA

2022

1





### 1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial é descritivo tem por finalidade descrever as principais características técnicas do projeto básico caracterizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada na **“CONCLUSÃO DA REFORMA DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM/PA”** de propriedade da Prefeitura Municipal de Ourém – PA. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto aos usuários, como aos funcionários da empresa contratada executora da obra.

Constam do presente memorial descritivo a apresentação dos elementos constituintes que nortearam o Projeto Básico: Arquitetônico, bem como apresenta as especificações e procedimentos adequados à sua boa execução, sendo a leitura deste, obrigatória por parte do responsável pela execução dos serviços, por ser um complemento do projeto básico.

O desenvolvimento do projeto se deu em conformidade com as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e 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. OBJETO DA PROPOSTA

Este Memorial apresenta o estudo para **“CONCLUSÃO DA REFORMA DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM/PA”**, localizado na Tv. Tembés Nº 150 – No município de Ourém, no Estado do Pará. Procura detalhar adequadamente as instalações a serem realizadas neste local, cuja execução deverá seguir o projeto Básico. O lote conta com uma área total de aproximadamente 333,13 m<sup>2</sup>.

O conceito de **CONSTRUÇÃO** consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova (IBRAOP OT – IBR 002/2009), assim, o projeto prevê a **“CONCLUSÃO DA REFORMA DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM/PA”** priorizando o atendimento com inclusão da acessibilidade (ABNT 9050/20), inserindo na proposta arquitetônica espaços de convivência adequados às características físicas e bioclimáticas da região, e tem como finalidade fornecer espaço físico bem equipado, dimensionado, projetado, iluminado, arejado aos munícipes de Ourém.

## 3. CARACTERÍSTICAS DA IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

Ourém é um município brasileiro do estado do Pará, pertencente à mesorregião do Nordeste Paraense e microrregião do Guamá, o município possui área total de 562,4 km<sup>2</sup>. Situado a 13 metros de altitude, no norte brasileiro, a uma latitude 01°32'54" sul e longitude 47°06'37" oeste, possui um clima Tropical, com temperatura anual oscilando entre 22° a 33 °C.

O projeto proposto apresenta aproximadamente uma área construída de 333,13 m<sup>2</sup>, será feita reforma no terreno localizado sob coordenadas geográficas Latitude 1°32'58.9"S e Longitude 47°06'50.8"O, situado na Tv. Tembés Nº 150, e lateral para Rua Lameira Bittencourt, no município de Ourém, medindo 20,00m x 31,00m.





#### 4. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO BÁSICO

A elaboração do projeto arquitetônico seguiu as etapas do processo projetual, onde inicialmente foi realizado o levantamento físico do edifício, in loco, e elaboração do programa de necessidades, desenvolvendo assim, um estudo preliminar e posteriormente a elaboração do anteprojeto com apresentação de um layout. A confecção do projeto básico com elaboração de maquete eletrônica em 3D, detalhamentos, vistas e cortes, memorial descritivo, especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, se darão após aprovação do estudo preliminar.

4.1. O Programa de necessidades elencado propõe as seguintes atribuições:

- **Recepção:** localizada próxima a entrada principal, ambiente servirá para espera da população em geral, e dá acesso à sala de Plenário;
- **Secretaria:** 01 (uma) unidade, destinado aos serviços administrativos do estabelecimento, tem acesso próximo a entrada principal, mas também se conecta aos ambientes internos por uma ampla circulação;
- **Sala do Plenário:** com acesso à entrada principal, servirá para o funcionamento das sessões plenárias municipais;
- **Sala dos vereadores:** ambiente destinado a reuniões e acomodações dos vereadores;
- **Banheiros:** 02 banheiros para servir os vereadores e visitantes;
- **Sala da Presidência:** ambiente destinado à presidência, administração principal do estabelecimento;
- **Copa/cozinha:** 01 (uma) unidade, destinado para oferecer condições de refeição para os funcionários da Câmara;



- **Sala do som:** 01 (uma) unidade destinado a realizar o comando do som e imagens durante as sessões plenárias;
- **Depósito de Material de Limpeza (DML):** 01 (uma) unidade, destinado para armazenar, guardar e higienizar os produtos e materiais de limpeza a serem utilizados no edifício, nas áreas externas.

#### 4.2. Planilha orçamentaria

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o referido objeto é classificado com OBRA DE ENGENHARIA.

A técnica construtiva adotada na referida obra é simples, adotando materiais facilmente encontrados no comércio local e não necessitando de mão-de-obra especializada.

Para elaboração da planilha orçamentaria de custos, composições unitárias de custos, cronograma físico financeiro e memória de cálculo, foram levados em consideração os estudos estatísticos desenvolvidos pelo TCU, que determina o enquadramento em cada tipo de obra, observou a preponderância dos serviços correlatos no orçamento de cada empreendimento (ACÓRDÃO Nº 2622/2013). Todos os insumos e composições de custo presentes na planilha orçamentária para a referida obra, foram baseados na planilha SINAPI FEVEREIRO/2022 – DESONERADA e SEDOP FEVEREIRO 2022 com BDI 28,82%, utilizada como parâmetro para **Construção de Edifícios**, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados





pelo TCU (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas. Foram utilizados percentuais, da parcela do BDI, enquadradas no 1º quartil, dos percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI, a Alíquota de ISS será de 5%, determinada pela “Relação de Serviços” do Código Tributário do Município de Ourém-Pa, onde se prestará o serviço.

Foram elaboradas composições de custos unitários – CPU, de serviços, cujo preço não está contemplado pelo SINAPI, através de pesquisa de mercado dos insumos, procedimento expressamente previsto no Decreto 7983/2013.

Está previsto, na planilha orçamentaria, a estimativa dos gastos com Administração Local da Obra, um componente do custo direto da obra e compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização, quantificada e discriminadas por meio de contabilização de seus componentes como custo direto. Prática recomendada pelo TCU e visa a maior transparência na elaboração do orçamento da obra.

Administração local depende da estrutura organizacional que o construtor monta para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Para a perfeita execução deste objeto a obra deverá contar com a administração local, formado por engenheiro civil e encarregado geral, que deverão estar presentes no decorrer da obra e sempre que solicitado pela fiscalização em horários determinados que constam na memória de cálculo, sendo 8hs de serviços do encarregado geral com encargos em 22 dias/mês; 1h do acompanhamento do engenheiro civil de obras júnior em 4 dias/mês



## 5. DESCRIÇÃO DA OBRA

Antes da inicialização de qualquer serviço a **placa de obra em lona com plotagem de gráfica** já deve estar devidamente posicionada à frente do terreno em local com boa visualização da população e deverá ser mantida em condições legíveis até o final da execução deste objeto.

A obra deverá ser obrigatoriamente, legalizada junto aos órgãos competentes: CREA, ISS, dentre outras. Deverá ser encaminhada cópia dos documentos comprobatórios a **FISCALIZAÇÃO**, antes da primeira medição de serviços, juntamente com cópia do recolhimento dos encargos sociais devidos da obra, referentes ao mês anterior de **cada medição**. O primeiro **BM** somente será pago após a apresentação dos documentos citados acima.

Será realizado retirada de toda **cobertura**, revisão e reforço da estrutura do telhado em madeira, com treliças **metálicas**. Está previsto reforço estrutural e percintas em todos os vãos da **edificação**. Logo em seguida a cobertura receberá a manta térmica e realocação **das telhas cerâmicas**.

### **#FACHADA:**

**LAJE DA FACHADA:** Acabamento em cimento chapiscado, pintado com tinta epóxi branca;

**PAREDE:** parede em porcelanato acetinado com acabamento de cimento queimado;

**VOLUME DA FACHADA:** Parede revestida com porcelanato polido 1x20mx1,20m Nero Marquina retificado; **letreiro** em aço inox iluminado com fita de led, segundo especificações em projeto;

**COLONAS E BRISES DE PROTEÇÃO ESQUADRIAS:** revestida com porcelanato polido 1x20mx1,20m Nero Marquina retificado;

**PORTA PRINCIPAL:** porta de correr em vidro temperado de 4 folhas,





3x00mx 3,00m;

JANELA DA FACHADA: janela de correr em vidro temperado 4,00mx 2,40m;

JANELAS RETIRADAS: Ao retirar as janelas da fachada principal, reutilizá-las na fachada noroeste, conforme descrição no projeto arquitetônico;

#### **#PISO**

O piso de todos os ambientes internos serão em revestimento de porcelanato polido padrão alto, nos ambientes molhados as placas a serem utilizadas devem possuir acabamento acetinado proporcionando segurança aos usuários. Rodapé em porcelanato em todos os ambientes.

#### **#FORRO**

Todos os ambientes internos serão feitos barroteamento em madeira de lei para receber o forro em LAMBRI de PVC cor branco, com medidas exatas vindo de fábrica.

#### **#REVESTIMENTO**

As pinturas internas serão em tinta acrílica marca Verbrás acetinada sobre massa corrida com 2 (duas) demãos de tinta na cor branco gelo.

#### **#DRENAGEM PLUVIAL**

A drenagem pluvial da edificação seguirá através de calha em PVC com diâmetro de 125 mm e tubo de queda com diâmetro de 100mm até as caixas de passagem com medidas internas de 30x30x30 cm com fundo em brita, para desobstrução, limpeza e inspeção das águas oriundas da chuva.

#### **#INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO**

As instalações elétricas permitem iluminação direta através de Luminárias de: sobrepor e pendentes, ligadas através de interruptores simples



e conjugados, dispostos, conforme projetos, próximos a porta de entrada, e os circuitos elétricos estarão ligados ao quadro geral de energia (QDG) com dispositivos de proteção do tipo disjuntores do tipo DIN, seguindo amperagem conforme diagrama unifilar.

### #ESPECIFICAÇÕES LUMINÁRIAS DA FACHADA CONFORME PROJETO:

- 1 - Embutido de solo led 6w com ângulo de 10 graus, 2700k, Power Lume ou similar;
- 2 - Luminária de embutir com lâmpada AR 111, 12w alto IRC, ângulo 10 graus, 2700k Save Energy ou similar ;
- 3 - Fita de led 12v 4,8w 3000k;
- 4 - Embutido de solo led 9w com ângulo de 10 Graus, 2700k, Power Lume;

### # 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”. O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050/20 – Norma de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e NBR 16537/16 - Norma de acessibilidade e sinalização tátil no piso, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Instalação de sinalização podo tátil em borracha para ambientes internos e em ladrilho hidráulico para as calçadas externas. Nos ambientes





internos deverão ser instalados nas circulações, e na recepção conforme indicado na planta de acessibilidade, direcionando pessoas com deficiência visual ou de baixa visão até aos acessos dos ambientes de atendimento ao público, constando sua instalação na calçada frontal;

- Todas as portas que permitem acesso aos ambientes de atendimento ao público possuirão portas com largura de 90 cm a mais, apenas as portas externas de acesso ao público serão de abrir duplo em vidro temperado com barras antipânico, correspondente ao recomendado por instruções de lei, com barras de apoio e chapa resistente a impactos;
- Todas as rampas para pedestres, deve adequar-se ao nível da calçada ou edificação, foram dimensionadas com inclinação de 8,33%, o aceite pela norma vigente;
- Instalação de Guarda corpo, Corrimão e Barras;

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução de obras e serviços de construção do objeto deste projeto básico é de 06 (seis) meses.

## 7. RECEBIMENTOS DA OBRA /CHAVES

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, etc.) Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recémconcluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigir. Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos, cimentados, bem como os revestimentos de



azulejos e ainda, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja, removedor e água. É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas. Inicialmente a CONTRATADA enviará uma carta à FISCALIZAÇÃO informando estarem concluídas as obras, declarando, que ela já executou todas as verificações a seguir relacionadas: -Teste de funcionamento de todas as luminárias e tomadas -Teste de vedação dos caixilhos - Inexistência de vazamento de água das tubulações -Inexistência de infiltração de água pelas impermeabilizações

*Amanda de Nazaré C. Souza*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: 105145-8

*Amanda de Nazaré C. Souza*

AMANDA DE NAZARÉ C. SOUZA

Msc. Arquiteta & Urbanista

CAU PA A105145-8