

# Memorial Descritivo E Especificações técnicas

*Reforma do Posto de Saúde Riacho Grande do município de Coremas-PB*

Julho - 2023

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS

O referido projeto contemplará a reforma de alguns ambientes do Posto de Saúde do Riacho Grande, localizado no município de Coremas – PB.

### OBJETIVO

- O presente documento, intitulado “Memorial Descritivo e Especificações Técnicas” tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), especificando os materiais a serem utilizados na obra.
- Todo o material empregado na obra será obrigatoriamente de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim que se destina.
- A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às normas específicas, sendo a mão de obra especializada e o acabamento esmerado.
- Serão impugnados todos os trabalhos executados que não satisfaçam o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas e o Projeto Arquitetônico.
- Qualquer dúvida, alteração de material ou projeto deverá ser autorizada por escrito pela Fiscalização.

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

## **1. Preceitos**

### **1.1 Disposições Gerais**

1.1.1. Complementando os desenhos do projeto, constituem estas especificações elemento fundamental para homogeneizar as propostas dos licitantes e facilitar seu julgamento. Serão utilizadas como diretriz dos serviços e obras, orientando a fabricação, escolha, aquisição, utilização ou aplicação de materiais, equipamentos e instalações.

1.1.2. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;

Às normas da ABNT;

Aos regulamentos das empresas concessionárias;

Às prescrições e recomendações dos fabricantes;

Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;

O Decreto 92.100 de 10/12/1985, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.

1.1.4. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos de primeira qualidade.

1.1.5. A mão-de-obra a empregar, sempre especializada, será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado.

### **1.2 Discrepâncias e Interpretações**

1.2.1. Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na Planilha de Quantidades, deverão ser considerados nas composições de custos dos referidos serviços.

1.2.2. Os serviços de caráter permanente, tais como: administração da obra, limpeza da obra, equipamentos, maquinários, andaimes e bandejas de proteção deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

### **1.3. Materiais a empregar**

1.3.1. O emprego de qualquer material estará sujeito à FISCALIZAÇÃO, que decidirá sobre a utilização do mesmo.

1.3.2. Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação.

### **1.4. Fiscalização**

1.4.1 A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro designado pelo MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO.

1.4.2. Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

1.4.3 O responsável pela fiscalização, respeitará rigorosamente, o Projeto e suas Especificações, devendo o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO, ser consultado para toda e qualquer modificação.


### **1.5. Administração da Obra**

1.5.1. Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários, como mestre, almoxarife, apontador, vigia, etc.

## **2. Serviços Preliminares**

### **2.1. Limpeza previa do Terreno**

O preparo do terreno constará de limpeza e regularização da área a ser executada a obra, o que permitirá que a área fique livre de qualquer entulho ou restos de materiais, executando todo

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

o movimento de terra necessário e indispensável para a execução da obra. Esse serviço será realizado pelo município. Manutenção periódica da limpeza, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva.

Remoção ou transporte de vegetação, no caso de realocação.

### **3. DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**

A execução dos serviços de demolição e remoção, bem como de qualquer serviço que venha a causar transtorno às atividades do Órgão, deverá ser feita durante horário noturno, das 19:00 h às 24:00 h. Para tanto, a composição dos serviços de demolição foi elaborada considerando o adicional noturno no custo da mão-de-obra. Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias e as aqui indicadas. A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. A demolição de elementos estruturais deverá ser criteriosa e seguida de reforço das áreas adjacentes, conforme projeto. Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato.

### **4. Paredes**

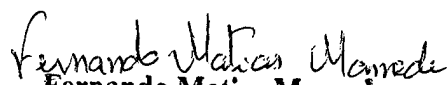
#### **4.1. Alvenaria**

As paredes em alvenaria de tijolo cerâmico de 6 furos, assentados com argamassa no traço 1:6:2 (cimento, areia e barro), obedecendo as dimensões e alinhamento indicados no projeto arquitetônico. Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas perfeitamente niveladas e aprumadas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas com o mínimo de 20cm de apoio para cada lado.

Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento. Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encaixamento com argamassa 1:6 (cimento e areia), nos vazios existentes entre a alvenaria e os elementos de concreto que contornam a parede. As reentrâncias, maiores que 40cm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:6.

Todas as paredes de alvenaria, internas e externas e superfícies de concreto armado, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:3, isenta de matéria orgânica. O emboço só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos e depois de embutidos e testadas todas as canalizações que por ele deverão passar. Deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 10mm. Deverá ser fortemente comprimido contra superfície a fim de garantir sua perfeita aderência. Os emboços serão desempenados quando destinados a receber aplicação de fino acabamento. Será executado com adição de impermeabilizante, na dosagem recomendada pelo fabricante;

Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado a desempenadeira e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme. O reboco externo será executado com adição de impermeabilizante do tipo à argamassa; OBS: Para efeito da medição deverá ser descontado, da área de alvenaria, todos os vãos de esquadrias.

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

## 5.2. Pintura Interna e Externa

Antes da aplicação das tintas, deverão ser eliminadas as infiltrações e trincas, por ventura existentes, com tratamento adequado para cada situação, as fissuras tratadas com argamassa semi-flexível, e duas demãos de impermeabilizante acrílico.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser limpas, convenientemente preparadas, lixadas e só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

A eliminação da poeira deverá ser completa até que as tintas sequem inteiramente. 6.1.4. Nas esquadrias de madeira, a preparação se fará com o lixamento e limpeza das superfícies, correção das imperfeições utilizando massa a óleo, lixamento para nivelamento, aplicação de tinta esmalte sintético. Cada demão de tinta só será aplicada após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 horas. Deverão ser tomados cuidados especiais a fim de evitar salpicaduras de tintas em superfícies não destinadas a receber pintura.

A tinta a ser aplicada será do tipo acrílica, as cores e marcas serão definidas pela FISCALIZAÇÃO, incluso o forro. O número de demãos de tinta será o necessário para um perfeito acabamento, sendo que deverão ser aplicadas no mínimo 02 (duas) demãos.

## 6. Esquadrias

### 6.1. Portas

As portas das salas terão estrutura de madeira macia do tipo de abrir (mogno, cedro, andiroba, ou disponível na região) com capeamento de MDF revestido, cor à ser definido pelo responsável técnico; obedecerão rigorosamente aos detalhes fornecidos. Todas as portas serão dotadas de dobradiças e maçanetas de marca disponível na região.

Portas em paredes de alvenaria exigem vergas sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

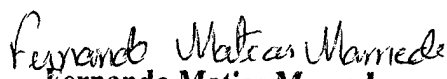
### 6.1. Janelas

As Janelas serão feitas de elementos cerâmico vazados conhecidos como Cobogó. Os elementos vazados produzidos em argila podem ter formas e dimensões variadas, podendo ser aplicados em qualquer paramento em que se deseje permitir a passagem de iluminação e de ventilação. Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

## 7. Serviços Complementares

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, 17 de julho de 2023.

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

CÁLCULO DE BDI		1º Q		Médio		3º Q		1º Q		Médio		3º Q		1º Q		Médio		3º Q																	
Item componente do BDI		% informado		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		3,45		4,49		5,29		7,93		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		0,51		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		1,00		1,48		1,97		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		1,01		1,07		1,33		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		8,00		9,51		10,43		10,43			
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN		8,65																																	

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR 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

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.

$$B.D.I = 22,47\%$$

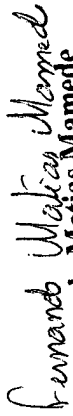
Fórmula Utilizada:

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

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

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Discriminação dos Serviços	Quant.	Unid.	Preço (R\$) - SINAPI/FEV/2023 - BDI 22,47%			Total com BDI				
						Preço Unitário (Sem BDI)	Preço Unitário (Com BDI)	Total sem BDI					
<b>1. Serviços Preliminares</b>													
1.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	208	m²	R\$	2,19	R\$	2,68	R\$	455,52	R\$	557,44
<b>2. Remoção</b>													
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	1,07	m³	R\$	40,36	R\$	49,43	R\$	43,19	R\$	52,89
2.2	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	5,04	m²	R\$	6,56	R\$	8,03	R\$	33,06	R\$	40,47
2.3	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	6,4	m²	R\$	27,07	R\$	33,15	R\$	173,25	R\$	212,16
<b>3. Paredes</b>													
3.1	SINAPI	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	30,668	m²	R\$	47,93	R\$	56,70	R\$	1.489,89	R\$	1.800,18
3.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	29,61	m²	R\$	3,85	R\$	4,72	R\$	114,00	R\$	139,76
3.3	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:28. PREPARO MANUAL APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	29,61	m²	R\$	21,05	R\$	25,78	R\$	623,29	R\$	763,35
3.4	SINAPI	88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR.	89,725	m²	R\$	17,56	R\$	21,51	R\$	1.575,57	R\$	1.929,98
3.5	SINAPI	88420	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR.	37,9	m²	R\$	16,31	R\$	19,97	R\$	618,15	R\$	756,86
3.6	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	127,63	m²	R\$	9,37	R\$	11,48	R\$	1.195,85	R\$	1.485,14
<b>4. Esquadrias</b>													
4.1	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	5,625	m²	R\$	123,74	R\$	151,54	R\$	696,04	R\$	852,41
4.2	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	6,125	m	R\$	80,09	R\$	98,09	R\$	490,55	R\$	600,80
4.3	SINAPI	93184	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	6,125	m	R\$	42,28	R\$	51,78	R\$	258,97	R\$	317,15
4.4	SINAPI	90824	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	und.	R\$	619,36	R\$	756,53	R\$	2.477,44	R\$	3.034,12
4.5	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	5,2	m	R\$	80,72	R\$	98,86	R\$	419,74	R\$	514,07
<b>5. Serviços Complementares</b>													
5.1	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO	32,9	m²	R\$	2,55	R\$	3,12	R\$	83,90	R\$	102,65
5.2	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO	79	m²	R\$	0,38	R\$	0,47	R\$	30,02	R\$	37,13
<b>TOTAL:</b>										<b>R\$</b>	<b>10.756,43</b>	<b>R\$</b>	<b>13.176,56</b>

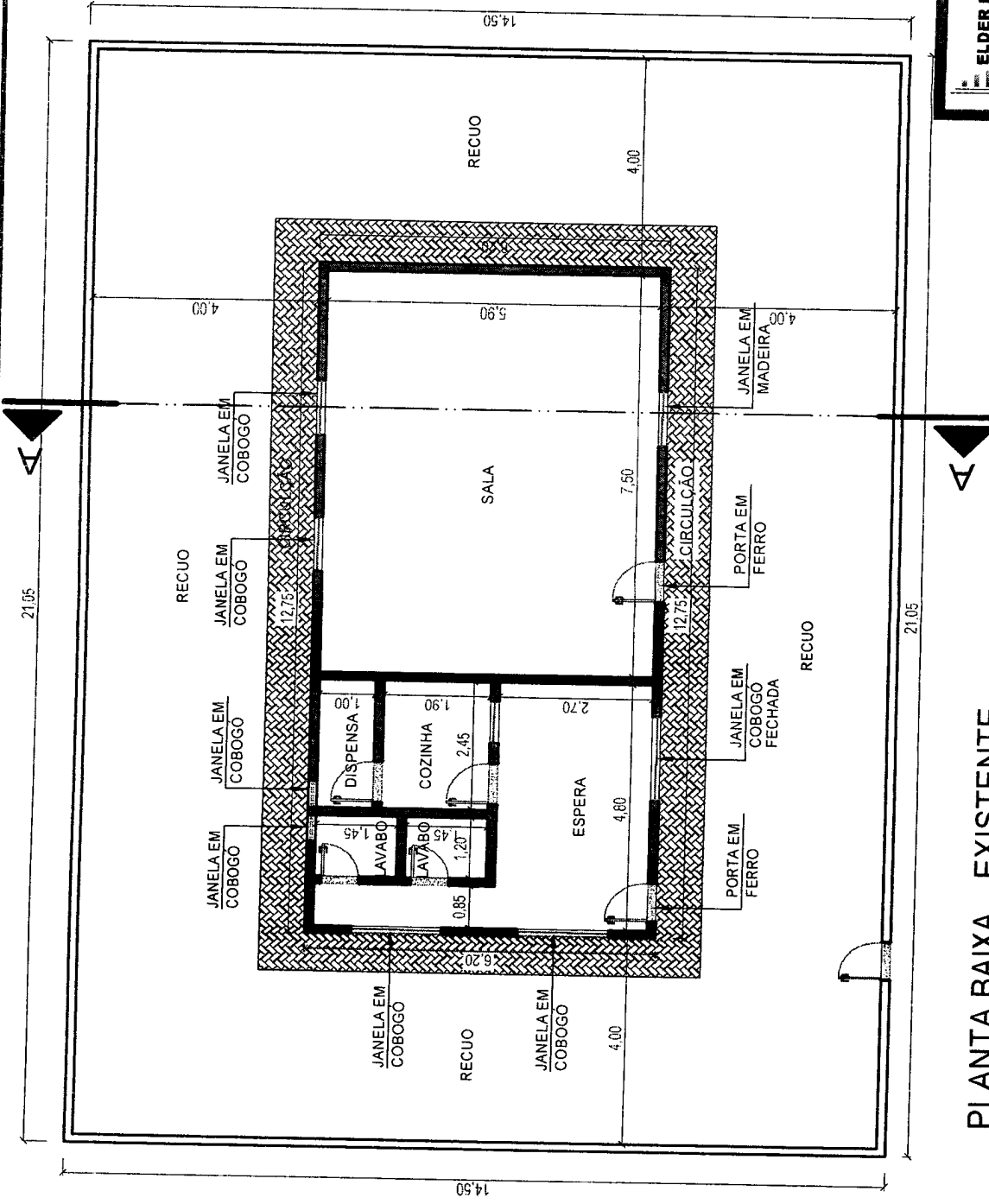
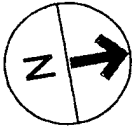
  
**Fernando Matias Mamede**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 11466382021

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Item	Descrição	Valor	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1.	Serviços Preliminares	R\$ 557,44	100,00% R\$ 557,44			
2.	Remoção	R\$ 305,52	100,00% R\$ 305,52			
3.	Paredes	R\$ 6.855,27		50,00% R\$ 3.427,64	50,00% R\$ 3.427,64	
4.	Esquadrias	R\$ 5.318,55				100,00% R\$ 5.318,55
5.	Serviços Complementares	R\$ 139,78				100,00% R\$ 139,78
<b>Total</b>						
	<b>Total Acumulado</b>	R\$ 13.176,56	R\$ 862,96	R\$ 3.427,64	R\$ 3.427,64	R\$ 5.458,33
	<b>Percentual Mensal</b>	R\$	R\$ 6,55%	R\$ 4.290,60	R\$ 7.718,24	R\$ 13.176,57
	<b>Percentual Acumulado</b>		6,55%	26,01%	26,01%	41,42%
			6,55%	32,56%	58,57%	99,99%

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



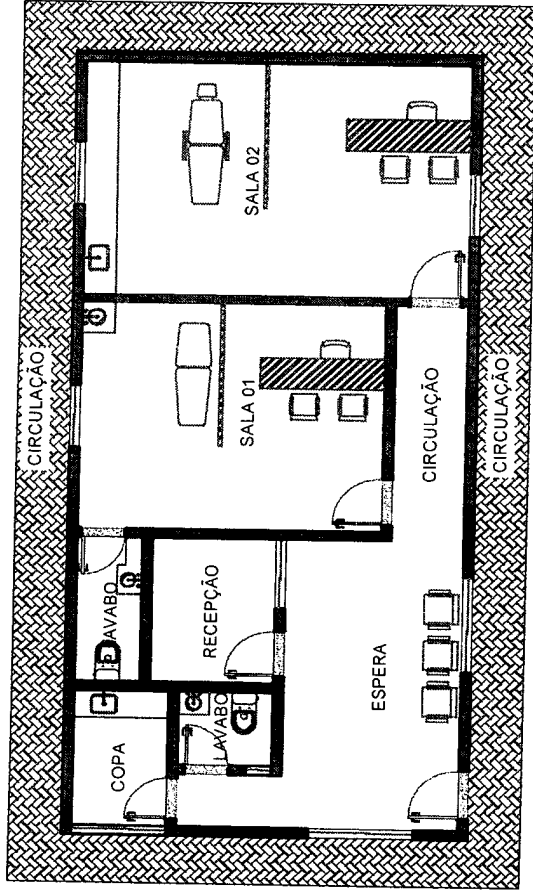
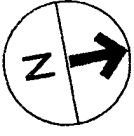


**PLANTA BAIXA \_ EXISTENTE**  
ESCALA 1/75

**ELDER L. LOUREIRO**  
PROJETOS  
ARQUITETONICOS

PROJETO: PROJETO ARQUITETONICO DE REFORMA  
LOCALIZACAO: COREMAS I PB

DESENHO	PLANTA BAIXA	PRANCHA	1/4
PROPRIETARIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS	DATA	JUNHO   2022
PROPRIETARIO		ESCALA	1/75
ARQUITETO		AREAS	
		AREA TOTAL	305,22 m <sup>2</sup>
		AREA CONSTRUIDA	79,05 m <sup>2</sup>



PLANTA BAIXA \_ LAYOUT \_ REFORMA  
ESCALA 1/75

**ELDER L. LOUREIRO**

PROF. REG. Nº 10.123  
ARQUITETOS

PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA  
LOCALIZAÇÃO COREMAS / PB

DESENHO PLANTA BAIXA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS

PROPRIETÁRIO

ARQUITETO RESP. TÉCNICO ELDER LACERDA LOUREIRO  
CAUJA 61865 - 9

PRANCHA 2/4

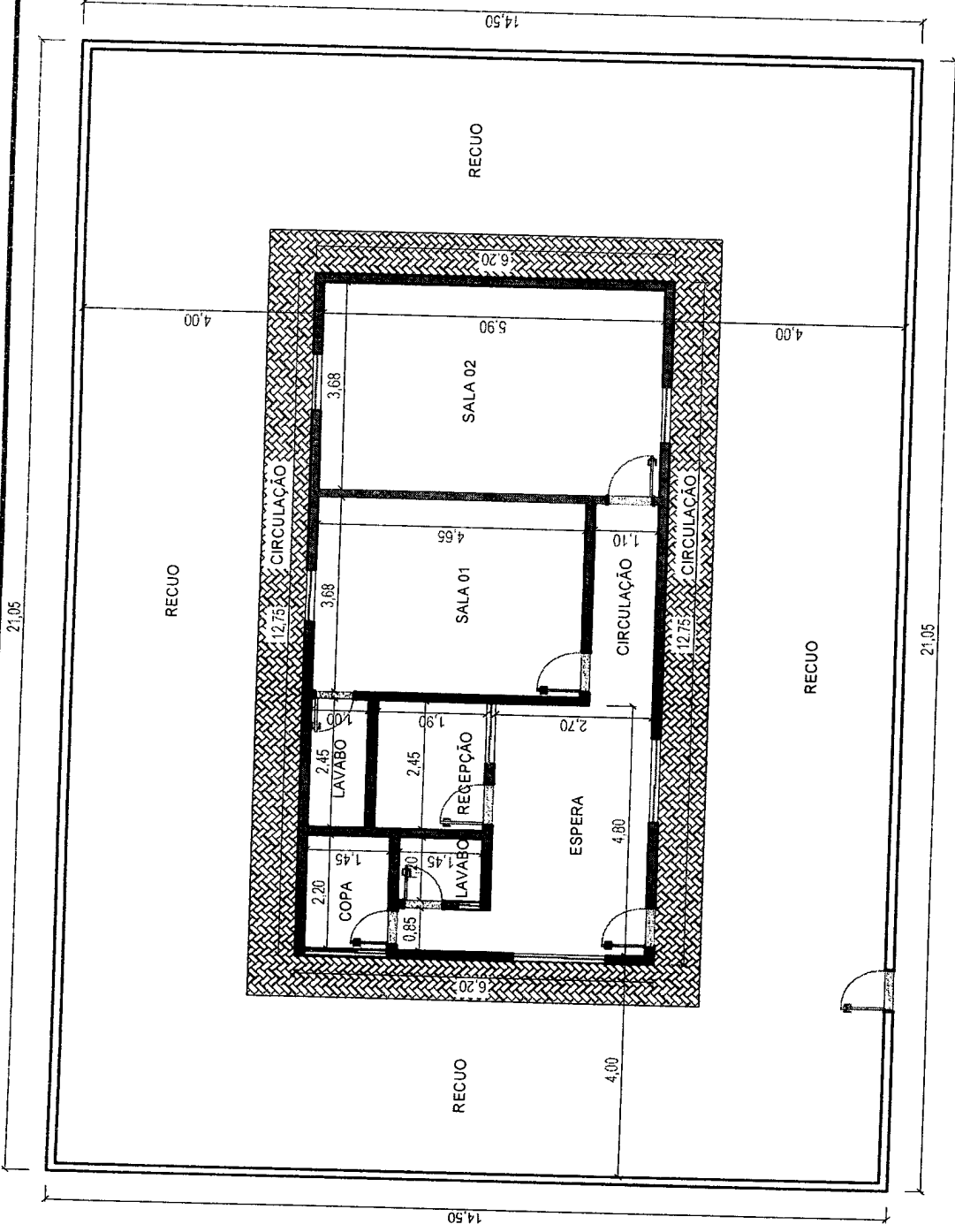
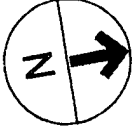
DATA JUNHO | 2022

ESCALA 1/75

ÁREAS

ÁREA TOTAL 305,22 m²

ÁREA CONSTRUÍDA 79,05 m²



PLANTA BAIXA \_ REFORMA  
 ESCALA 1/75

**ELDER L. LOUREIRO**

PROJETOS  
 AMBIENTAIS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

LOCALIZAÇÃO COREMAS I PB

DESENHO PLANTA BAIXA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS

PROPRIETÁRIO

ARQUITETO

PRANCHA 3/4

DATA JUNHO / 2022

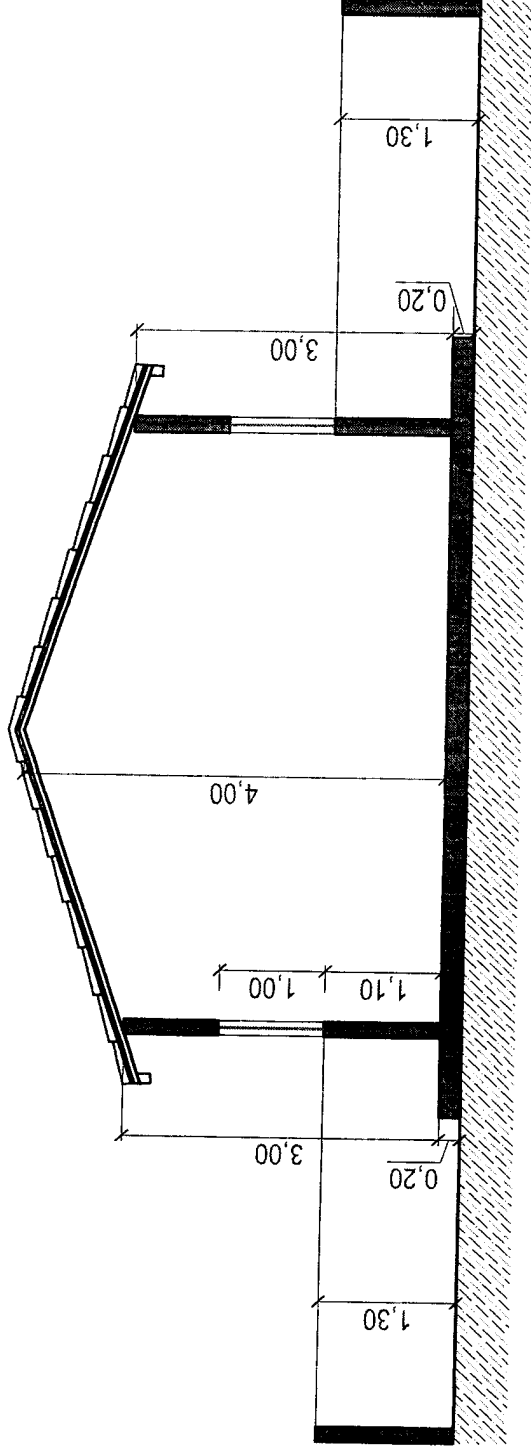
ESCALA 1/75

ÁREAS

ÁREA TOTAL 305,22 m²

ÁREA CONSTRUÍDA 79,05 m²

RESP. TÉCNICO ELDER LACERDA LOUREIRO  
 CAU/A 61885-9



CORTE -- AA  
 ESCALA \_\_\_ 1/50

<b>ELDER L. LOUREIRO</b>		PROJETOS AMBIENTAIS
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA	
LOCALIZAÇÃO	COREMAS   PB	
DESENHO	CORTE_AA	PRANCHA 4/4
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS	DATA JUNHO   2022
PROPRIETÁRIO		ESCALA 1/50
ARQUITETO		ÁREAS
		ÁREA TOTAL 305,22 m <sup>2</sup>
		ÁREA CONSTRUÍDA 79,05 m <sup>2</sup>