

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO
DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICÍPIO DE BARRA DO
CORDA - MA**

MEMORIAL DESCRITIVO
&
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

2025

1. MUNICÍPIO: BARRA DO CORDA - MA

1.1 História

Segundo versão das mais antigas, considera-se como fundador de Barra do Corda o cearense Manoel Rodrigues de Melo Uchoa. O território constituía domínio de tribos canelas, do tronco dos gês e guajajaras, da linha Tupi. Nos anos que se seguiram à Independência, Melo Uchoa, por questões de família, foi a Riachão, no Estado do Maranhão. Em suas viagens a São Luís, estabeleceu boas relações de amizade com cidadãos de prol, entre os quais o Cônego Machado. Orientado por este, ao que parece, foi levado a escolher um local, entre a Chapada, hoje Grajaú, e Pastos Bons, para lançar as bases de uma povoação, ou mesmo com finalidades políticas, para evitar que os eleitores dispersos na região tivessem que percorrer grandes distâncias.

Em 1835, impondo a si e a sua própria família os maiores sacrifícios, Melo Uchoa embrenhava-se na mata, acompanhado apenas de um escravo e, mais tarde, por alguns índios canelas, chamados “mateiros”. Melo Uchoa, por certo margeou o rio Corda, ou “das Cordas”, até a sua embocadura, chegando ao local que escolheu para fundar a nova cidade, atendendo não só às condições topográficas como as comodidades relativas ao suprimento de água potável e ainda à possibilidade de navegação fluvial até São Luís.

Sua esposa, D. Hermínia Francisca Felizarda Rodrigues da Cunha, fazendo-se acompanhar de seu compadre Sebastião Aguiar, foi a sua procura, viajando até a fazenda “Consolação”, onde, devido ao adiantado estado de gestação em que se encontrava, viu-se obrigada a permanecer; Sebastião Aguiar ordenou ao escravo Antônio Mulato que prosseguisse na busca de Uchoa. O encontro não tardou muito e, em breve, estavam todos reunidos. Melo Uchoa relatou suas aventuras, informando sobre a planície cortada por dois rios, considerando-a o lugar apropriado para a povoação desejada.

Ao dar sua esposa à luz uma menina, Melo Uchoa exclamou: “Feliz é a época que atravesso. A providência acaba de me agraciar com duas filhas risonhas e diletas – a Altina Tereza e a futura cidade, que edificarei”. Ao voltar ao local onde pretendia construir a nova cidade, já agora acompanhado de sua família, alguns amigos e índios, levantou um esboço topográfico, detalhando os contornos da última curva do Corda e mais acidentes locais. Mais tarde, levou o “croquis” ao conhecimento do Presidente da Província, Antônio Pedro da Costa Ferreira, por intermédio de outro prestimoso amigo, o Desembargador Vieira. Assim teve início a fundação de Barra do Corda, em 1835.

Melo Uchoa tinha o posto de Tenente de Primeira Linha e foi precursor da abertura de estradas e da proteção aos índios, no século passado, sendo o primeiro encarregado desse serviço. Construiu a primeira estrada entre Barra do Corda e Pedreiras. Faleceu paupérrimo, em Barra do Corda, segundo consta, em 7 de setembro de 1866.

Colaborando com o fundador, após sua morte, empenharam-se no desenvolvimento de Barra do Corda, entre outros, Abdias Neves, Frederico Souza Melo Albuquerque, Isaac Martins, Frederico Figueira Fortunato Fialho, Anibal Nogueira, Vicente Reverdoza e Manoel Raimundo Maciel Parente.

O território do Município recebeu sucessivamente as denominações de Missões, Vila de Santa Cruz, Santa Cruz da Barra do Corda e Barra do Rio das Cordas. Fato de grande repercussão ligado à história do Município foi o massacre da colônia Alto Alegre pelos índios, em 13 de março de 1901, no qual pereceram mais de 200 pessoas, entre as quais frades e freiras. Mais recentemente teve Barra do Corda sua vida conturbada por ocasião dos movimentos revolucionários de 1924 e 1930.

1.2 Geografia

Sua população estimada em 2018 era de 87.794 habitantes, segundo o censo realizado pelo IBGE.



Características geográficas	
Área total ^[3]	5 190,339 km²
População total (estimativa IBGE/2018 ^[4])	87 794 hab.
• Posição	MA: 11°
Densidade	16,9 hab./km²
Clima	tropical Aw
Altitude	148 m
Fuso horário	Hora de Brasília (UTC-3)
Indicadores	
IDH (PNUD/2010 ^[5])	0,606 — média
• Posição	MA: 21°
PIB (IBGE/2014 ^[6])	R\$ 586 097 mil
• Posição	MA: 16°
PIB per capita (IBGE/2014 ^[6])	R\$ 6 846,69

2. INTRODUÇÃO

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem

viabilizar a reforma de 3.359,48 m² de um mercado municipal no bairro da Trizidela, no município de Barra do Corda no Estado do Maranhão.

Essa obra será executada em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas dos moradores estabelecidos na cidade de Barra do Corda - MA.

As obras, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante celebração de convênio da empresa contratada e a Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo Governo Federal.

3. JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada e/ou complementada a infraestrutura básica urbana na área Centro e Áreas adjacentes (da Sede), tornando-as melhor estruturadas e organizadas, proporcionando à população os benefícios socioeconômicos mínimos necessários, além de promover à melhoria da qualidade de vida da população local.

A implantação destas obras tem o objetivo de se fazer cumprir o compromisso dos Governos, Federal, estadual e Municipal, dotando padrões mais humanos de vida, principalmente no campo da saúde, educação, transporte e água potável, ao mesmo instante que se entende que a realização da proposição deste projeto irá servir de forte estímulo ao processo produtivo das comunidades que ali residem.

4. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

As obras serão executadas apenas na área referente ao Mercado Municipal, de acordo com o local definido pelos técnicos da Prefeitura Municipal, juntamente com lideranças locais, de acordo com a demarcação geográfica e de acordo com os serviços levantados na vistoria técnica da área (levantamento expedito), e que resultaram nas plantas e planilhas orçamentárias em anexo.

5. DIAGNÓSTICO

Quanto ao diagnóstico da área é relevante salientar que os limites da obra já foram definidos e encontram-se delimitados e demarcados, de forma que não se tem muita

liberdade de escolha do traçado, uma vez que os limites seguem de acordo com a área já existente do mercado atual.

Em relação à situação arquitetônica e estrutural do mercado municipal, verifica-se que há irregulares, com pequenos trechos com estrutura física mais debilitada e problemas com fluxo, conforme se pode concluir pelos resumos dos levantamentos feitos em campo.

É necessário, portanto que o mercado seja reformado, de modo a possibilitar não só mais possibilidades de acesso, mas também, melhores condições internas do local, que possibilite a permanência e incentive a produção dos moradores.

6. CARACTERÍSTICAS DA OBRA

A obra em questão que se propõe executar caracteriza-se como um mercado municipal, com fluxo considerável e constante, cujo padrão de qualidade proposto é necessário para que seja erradicado problemas arquitetônicos e estruturais existentes.

Quanto às dimensões do mercado, a largura lateral é de aproximadamente 64,00 m e a frontal é de aproximadamente 59,0 m (possuindo 3.359,48m² totais)

Numa primeira fase, portanto, o trabalho consistirá em limpeza, considerando a remoção do revestimento cerâmico, limpeza do forro, remoção das telhas, das estruturas metálicas e das divisórias, para que assim, possa dar início as modificações em si.

Entendemos que após a conclusão da obra, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Barra do Corda – MA.

Na elaboração deste projeto que objetiva a reforma de um mercado municipal, foi observado alguns pontos como se segue:

a - No escopo deste Projeto Básico foram definidas a área do mercado e suas delimitações, verificados diretamente no local previsto para execução da obra.

b - A Planilha Orçamentária contém todos os itens necessários à reforma do mercado, com a devida e correta discriminação dos serviços a serem executados (serviços iniciais, cobertura, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, metais, forro, esquadrias, pintura, pavimentação, revestimento, retiradas e demolições, serviços complementares e limpeza final da obra), seus quantitativos unitários e os respectivos custos.

7. SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS

Considerando o diagnóstico da área do mercado e também a necessidade de melhorar a estrutura existente, propõe-se a reforma do mercado, com execução remoção de alguns sistemas estruturais existentes e implantação de novos elementos que tornem mais viável essa obra.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura na região.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a reforma do mercado municipal existente e planejada pela Prefeitura Municipal de Barra do Corda- MA, proporcionará à comunidade local um avanço socioeconômico, consequentemente, dotando essa população de melhorias na qualidade de vida.

8. CUSTO DAS OBRAS

O presente projeto básico foi estimado no montante de:

R\$ R\$ 125.450,64 (Cento e vinte e cinco mil, quatrocentos e cinquenta reais e sessenta e quatro centavos).

9. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para a realização completa das obras objeto deste Projeto Básico, estima-se o prazo de execução em 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

Devido ao elevado índice de precipitação pluviométrica registrada anualmente em nossa região, no período de janeiro a abril, é recomendável que se executem os serviços, do tipo das que estão previstos neste Projeto Básico, no período de julho a dezembro do mesmo ano.

10. IMPACTO AMBIENTAL

Entendemos que por se tratar de uma obra onde se prevê os trabalhos de reforma em uma construção já implantada, os impactos ambientais são mínimos ao meio ambiente, onde os mesmos serão mitigados conforme especificações no item

12 (doze) da planilha orçamentária, mais especificamente no item 12.1 **Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m³.**

11. ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

O presente projeto básico referente é composto pelos seguintes itens:

- a. Especificações Técnicas e Metodologia Executiva Básica;
- b. Planilha Orçamentária de Quantitativos e Preços Referenciais;
- c. Memória de Cálculo;
- d. Cronograma físico-financeiro
- e. Plantas;
- f. ART de Elaboração do Projeto;

RESPOSÁVEL TÉCNICO

Pedro Igor Carvalho Noleto
Engenheiro Civil – CREA: 111824020-0

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA REFORMA DO MERCADO MUNICIPAL

Obra: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Área Total: 700,00 m²

Localização: Barra do Corda – MA

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

a. Placa de obra

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 2,00 x 1,50 m, constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o seu registro no Conselho Regional, atividades específicas pelas quais o profissional é responsável, título, número da carteira profissional e região do registro do profissional, nome da empresa executora da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2.0 COBERTURA

2.1 Telhamento com telha de aço/alumínio

Itens e suas Características:

- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Esse insumo pode ser substituído por telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007;
- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante;
- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios de Aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender

ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

2.2 Colocação de cumeeira galvanizada

A cumeeira deverá seguir as especificações das telhas metálicas prevendo um caimento de 10%.

2.3 Limpeza de calha metálica

A planilha orçamentária contempla a limpeza da calha metálica presente do sistema da cobertura da obra.

2.4 Encanador ou bombeiro hidráulico

A instalação deverá ser feita pelo encanador ou por um bombeiro hidráulico, também já previstos na planilha orçamentária.

3.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC.
- b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm.
- c) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- d) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, também estão previstos.

- e) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- f) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
- g) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
- h) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
- i) Elementos como pontos de consumo de água fria, torneira cromada de mesa e cuba de embutir também estão inclusos na planilha orçamentária.
- j) A instalação e testes deverão ser feitos pelo encanador ou por um bombeiro hidráulico, também já previstos na planilha orçamentária.

4.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- a) As tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.
- b) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- c) As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.
- d) Durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.
- m) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.
- e) Os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.

f) Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

Vaso Sanitário:

Sifonado com caixa acoplada em louça branca, estando incluindo o fornecimento e instalação.

Caixa Sifonada:

Em PVC com diâmetro de 100 x 100 x 50mm, com junta elástica fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Será feita também a remoção das luminárias de forma manual, de modo que não tenha reaproveitamento. Além disso, o projeto também conta com suportes parafusados com placa de encaixe, para instalações desses pontos elétricos.

A instalação e testes deverão ser feitos pelo eletricista, já previsto na planilha orçamentária.

6.0 METAIS

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

1. Nos locais necessários na obra, deverão ser fixados fechaduras externas de embutir com cilindro, com acabamento de padrão popular, estando incluso a execução de furos, contemplando o fornecimento e a instalação.

7.0 FORRO

Deverá ser utilizado materiais como: Arame galvanizado 10 BWG, 3,40 MM. Forro de PVC liso, branco, régua de 20cm, espessura de 8mm a 10mm, comprimento de 6m, sem colocação. Perfil canaleta, formado C, em aço zingado. Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado. O orçamento também contempla a limpeza do forro com a utilização de panos úmidos.

8.0 ESQUADRIAS

Utilizar a quantidade de janelas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição. As esquadrias de alumínio não contemplam alizar, acabamentos e contramarco, apenas o alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batentes e ferragens.

EXECUÇÃO:

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da janela e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Posicionar a janela no vão e conferir: sentido de abertura da janela, prumo, nível e alinhamento da janela com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;
- Retirar a sujeira resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no reenquadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;

9.0 PINTURA

9.1 Pintura das paredes

As paredes receberão pintura com dois tipos de tinta: a tinta látex acrílica e a tinta látex PVA, ambas contemplando suas demãos.

9.2 Pintura de superfícies metálicas

As superfícies metálicas contarão com pintura do tipo esmalte de alto brilho e com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético), esta última, aplicada por pulverização. A planilha orçamentária também contempla o lixamento manual nessas superfícies metálicas.

9.3 Caiação do meio-fio

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

10.0 PAVIMENTAÇÃO

10.1 Execução de passeio

A empresa executante deverá executar rampa de acesso para os portadores de necessidades especiais.

A execução contempla justamente a entrada do mercado, de modo que seja seguido as normas de acessibilidade previstas pela ABNT.

14.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será executada a limpeza final da obra com a remoção de entulhos originados pela obra bem, com o transporte do expurgo feito por caminhões para destino adequado. Essa limpeza contempla limpeza de revestimento cerâmico com o uso de ácido muriático e limpeza manual da vegetação em terreno feita com uso de enxada.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA
E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE
ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE
SOUSA, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA -
MA

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 125.450,64

CONTEÚDO:

ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO
Engenheiro Civil
CREA/MA: 111824020-0

Barra do Corda - MA
quarta-feira, 12 de fevereiro de 2025

Planilha Orçamentária - Resumo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	RECURSO	BDI:
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA	PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA	PRÓPRIO	27,58%
Local / Implantação:	Data:	Encargos Sociais:	
BARRA DO CORDA - MA	12/02/2025	82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$	1.739,01
2	COBERTURA	R\$	71.927,10
3	PINTURA	R\$	50.431,53
4	LIMPEZA FINAL	R\$	1.353,00
VALOR TOTAL DA OBRA		R\$	125.450,64

Planilha Orçamentária - Sintético



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Local / Implantação: MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA **RECURSO:** PRÓPRIO **BDI:** 27,58%
Data ref: SINAPI - 12/2024 - MA // **Encargos Sociais:** 82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	B.D	COD.	Preço unitário Sem BDI (R\$)		Preço unitário Com BDI (R\$)		Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS									R\$ 1.739,01	1,39%
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,00	SINAPI	103689	R\$	463,74	R\$	579,67	R\$ 1.739,01	1,39%
2	COBERTURA									R\$ 71.927,10	57,33%
2.1	TELHAMENTO PARCIAL COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	700,00	SINAPI	94213	R\$	74,84	R\$	93,55	R\$ 65.485,00	52,20%
2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	70,00	SINAPI	94228	R\$	73,63	R\$	92,03	R\$ 6.442,10	5,14%
3	PINTURA									R\$ 50.431,53	40,20%
3.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	971,50	SINAPI	88485	R\$	4,05	R\$	5,06	R\$ 4.915,79	3,92%
3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	971,50	SINAPI	88489	R\$	14,05	R\$	17,56	R\$ 17.059,54	13,60%
3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.000,00	SINAPI	104641	R\$	9,87	R\$	12,33	R\$ 24.660,00	19,66%
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO (POR DE MÃO). AF_01/2020	m²	108,00	SINAPI	88431	R\$	28,12	R\$	35,15	R\$ 3.796,20	3,03%
4	LIMPEZA FINAL									R\$ 1.353,00	1,08%
4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	550,00	SINAPI	99814	R\$	1,97	R\$	2,46	R\$ 1.353,00	1,08%
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI =====>								R\$		125.450,64	100,00%

Cronograma Físico / Financeiro



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	BDI:
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA	PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA	27,58%

Local / Implantação:	Data:
BARRA DO CORDA - MA	12/02/2025

ITEM	DESCRIÇÃO	15 dias	30 dias	45 dias	TOTAL COM BDI
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 1.739,01 100%			R\$ 1.739,01
2	COBERTURA	R\$ 35.963,55 50,00%	R\$ 35.963,55 50,00%		R\$ 71.927,10
3	PINTURA		R\$ 25.215,77 50,00%	R\$ 25.215,77 50,00%	R\$ 50.431,53
4	LIMPEZA FINAL			R\$ 1.353,00 100,00%	R\$ 1.353,00
TOTAL		15 dias R\$ 37.702,56 30,05%	30 dias R\$ 61.179,32 48,77%	45 dias R\$ 26.568,77 21,18%	PESO 100,00%

Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA	Proponente: PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA	RECURSO PRÓPRIO	BDI: 27,58%
Local / Implantação: BARRA DO CORDA - MA	Data: 12/02/2025	Encargos Sociais: 82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)	REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2024

II. Informações do Projeto

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												TOTAL
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	PESP	QUANT	ST	
1	SERVIÇOS INICIAIS														
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	2,00		1,50										3,00
2	COBERTURA														
2.1	TELHAMENTO PARCIAL COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²						700,00							700,00
2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m						70,00							70,00
3	PINTURA														
3.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²						971,50							971,50
3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²						971,50							971,50
3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²						2.000,00							2000,00
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO (POR DE MÃO). AF_01/2020	m²						108,00							108,00
4	LIMPEZA FINAL														
4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²						550							550,00

Obra/Projeto: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA,
MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Local / Implantação: MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA RECURSO: PRÓPRIO BDI: 27,58%
Data ref: SINAPI - 12/2024 - MA // Encargos Sociais: 82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)		Custo Total (com BDI)		PESO	ACUMULADO
2.1	TELHAMENTO PARCIAL COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	700,00	R\$	93,55	R\$	65.485,00	52,20%	52,20%
3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.000,00	R\$	12,33	R\$	24.660,00	19,66%	71,86%
3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	971,50	R\$	17,56	R\$	17.059,54	13,60%	85,46%
2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE	m	70,00	R\$	92,03	R\$	6.442,10	5,14%	90,59%
3.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	971,50	R\$	5,06	R\$	4.915,79	3,92%	94,51%
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PULVERIZADA SOBRE	m²	108,00	R\$	35,15	R\$	3.796,20	3,03%	97,54%
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	3,00	R\$	579,67	R\$	1.739,01	1,39%	98,92%
4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	550,00	R\$	2,46	R\$	1.353,00	1,08%	100,00%

ENCARGOS SOCIAIS



MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,89%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Sálario Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,43%	18,88%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
C	TOTAL	9,22%	6,96%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	8,14%	3,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,38%	0,29%
D	TOTAL	8,52%	3,46%
TOTAL (A+B+C+D)		82,97%	46,10%



Cálculo do BDI

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

OBJETO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

SIM

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	5,14%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%		0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	-	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,30%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração		27,58%	OK			

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

BARRA DO CORDA - MA

Local

quarta-feira, 12 de fevereiro de 2025

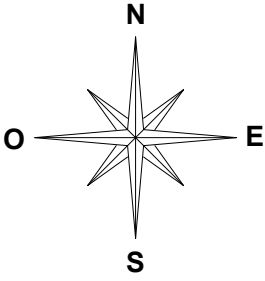
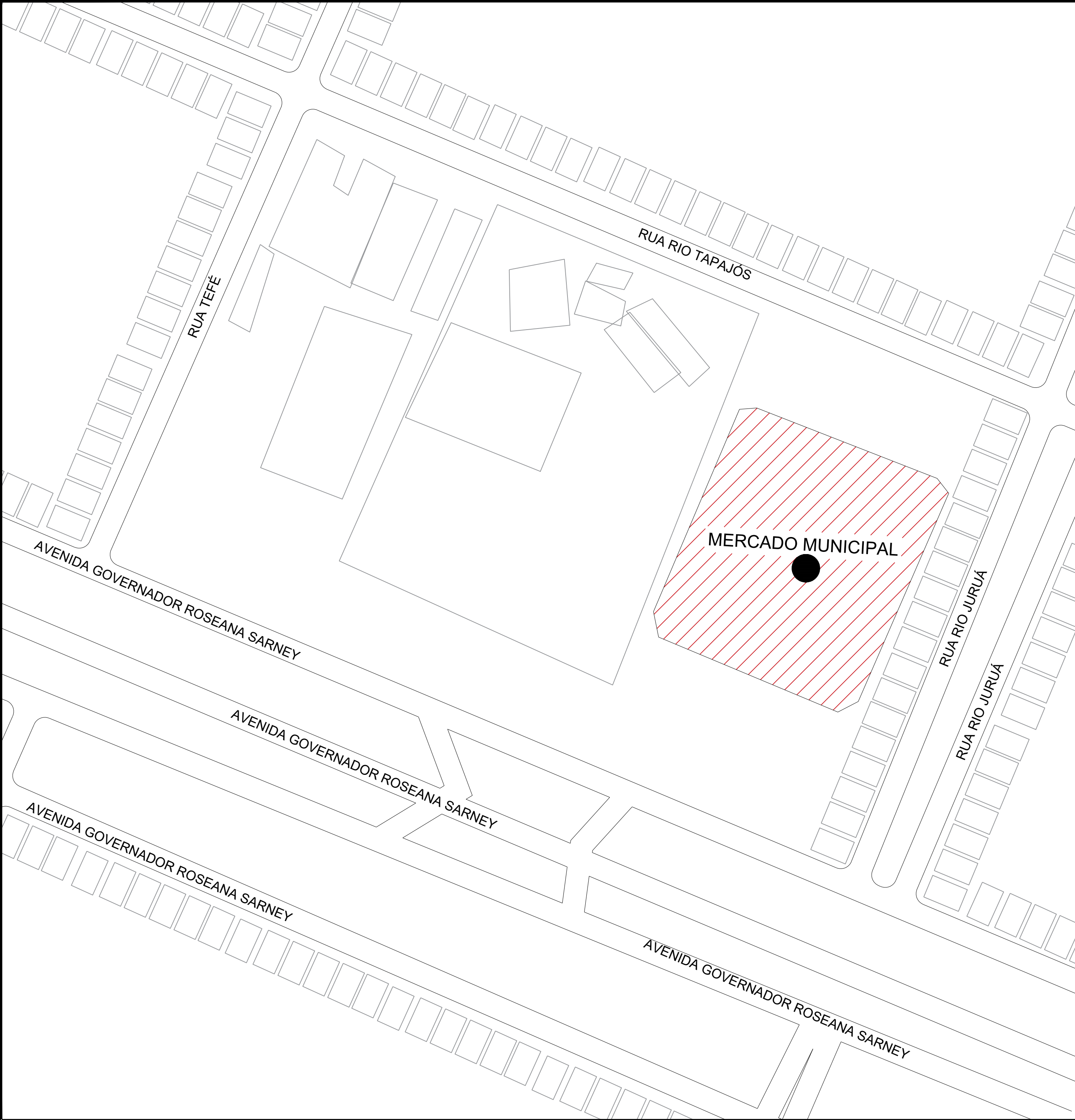
Data

Nome: PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO

Título: Engenheiro Civil

CREA/CAU: CREA/MA:111824020-0

Responsável Proponente



COORDENADA DA OBRA

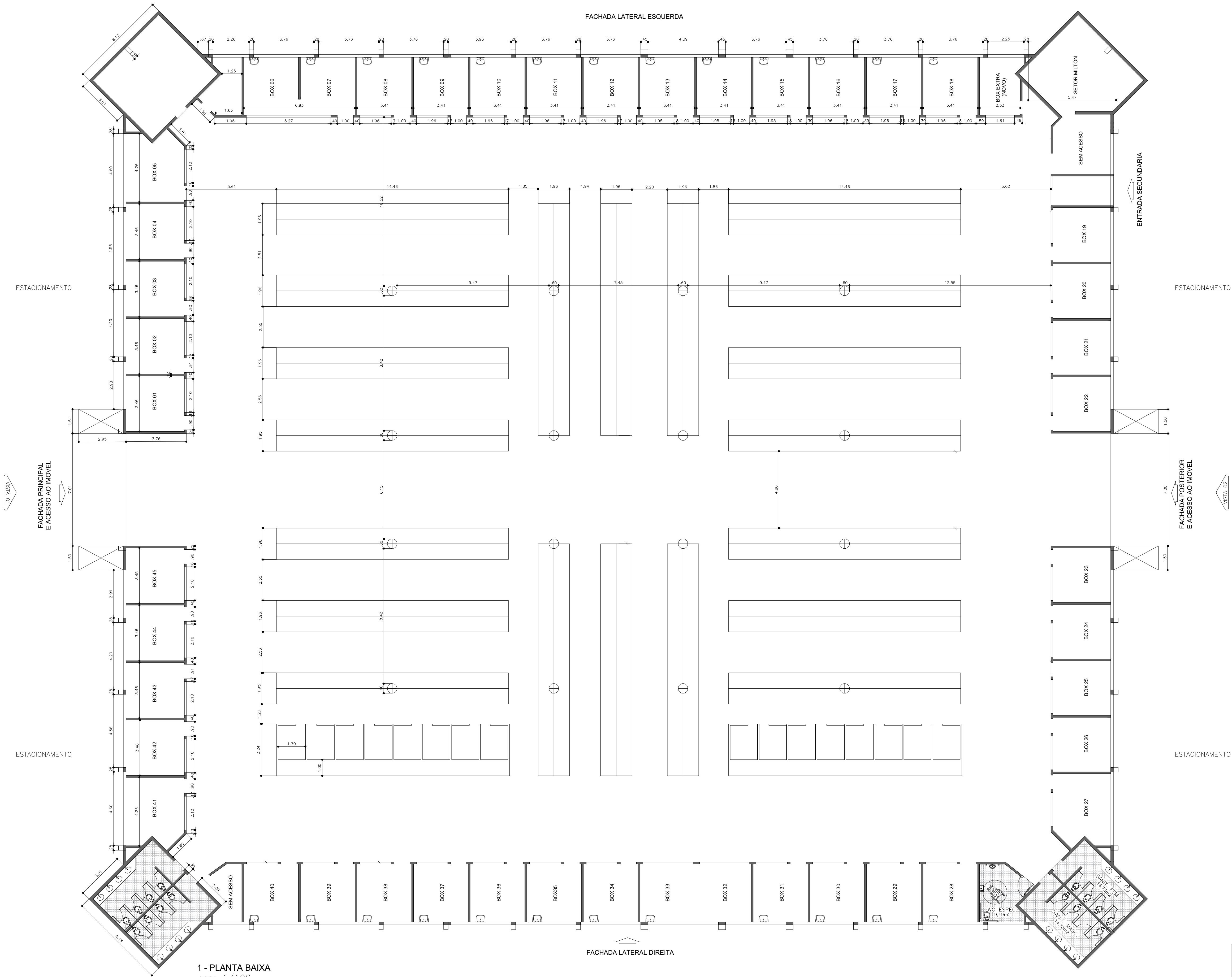
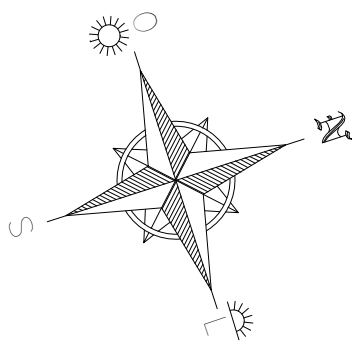
Pn	E	N
MERCADO	471988.46	9392208.88

LEGENDA	DESCRIÇÃO
	TERRENO REFERENTE A OBRA A SER REFORMADA



MANUTENÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL
MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

TÍTULO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA OBRA		DATA: FEV/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO	CREA: 111824020-0	DESENHO: -
ENDEREÇO: BAIRRO DA TRIZIDELA NO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA	ÁREA (m²): 700,00 m2	
OBJETO: MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA		FOLHA: 01/01
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: RIGO ALBERTO TELIS DE SOUSA		ESCALA: SEM ESCALA

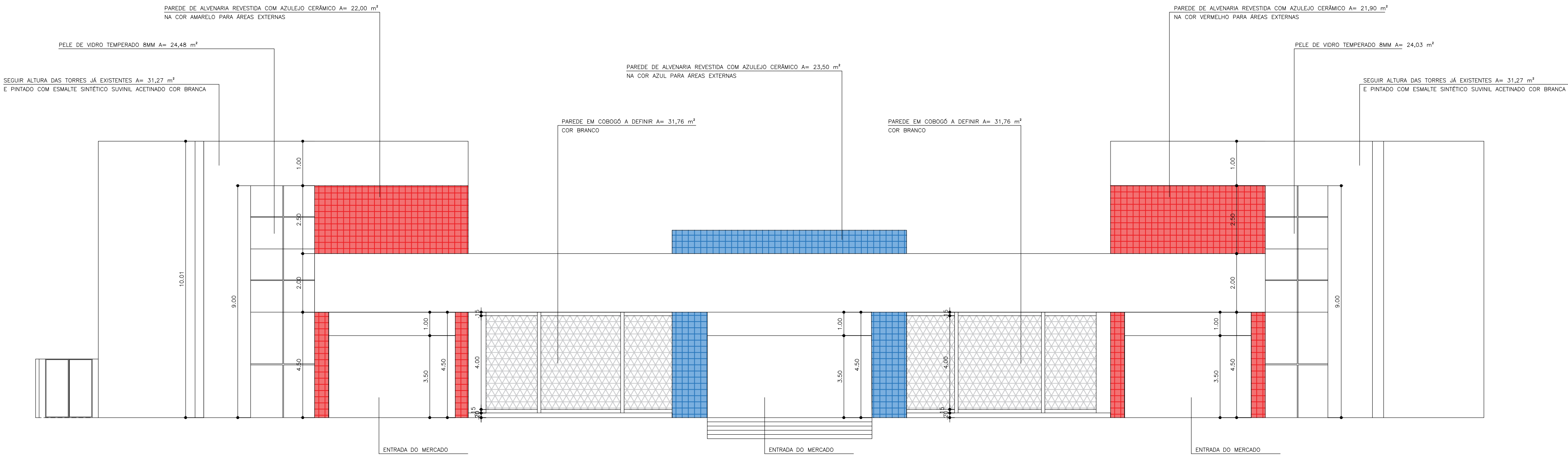


1 - PLANTA BAIXA
esc: 1/100

CARIMBOS:

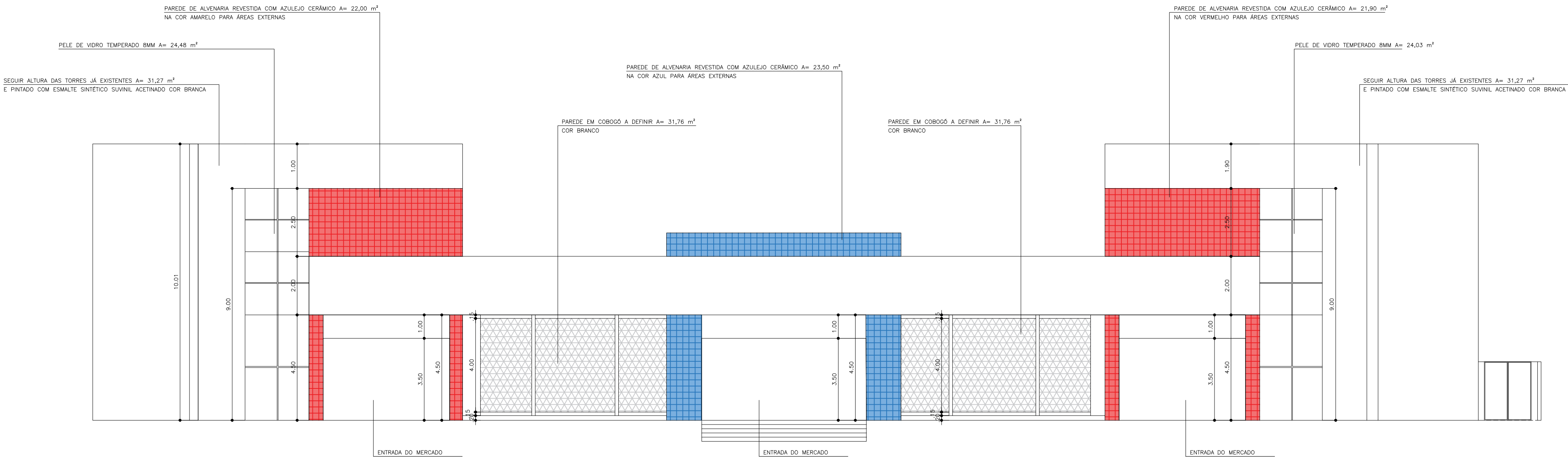
LEGENDAS:

		MANUTENÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL	
		MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	
TÍTULO:	PLANTA BAIXA DE REFORMA	DATA:	FEB/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO	ORCA:	111824020-0
ENDEREÇO:	BAIRRO DA TRIZIDELA NO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA	ÁREA (m²):	700,00 m2
OBJETO:	MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	CÓDIGO DO PROJETO:	-
RESPONSÁVEL PELO PROPOSTANTE:	RIGO ALBERTO TELIS DE SOUSA	FOLHA:	01/04
		ESCALA:	1:125



VISTA 01

ESCALA 1/125

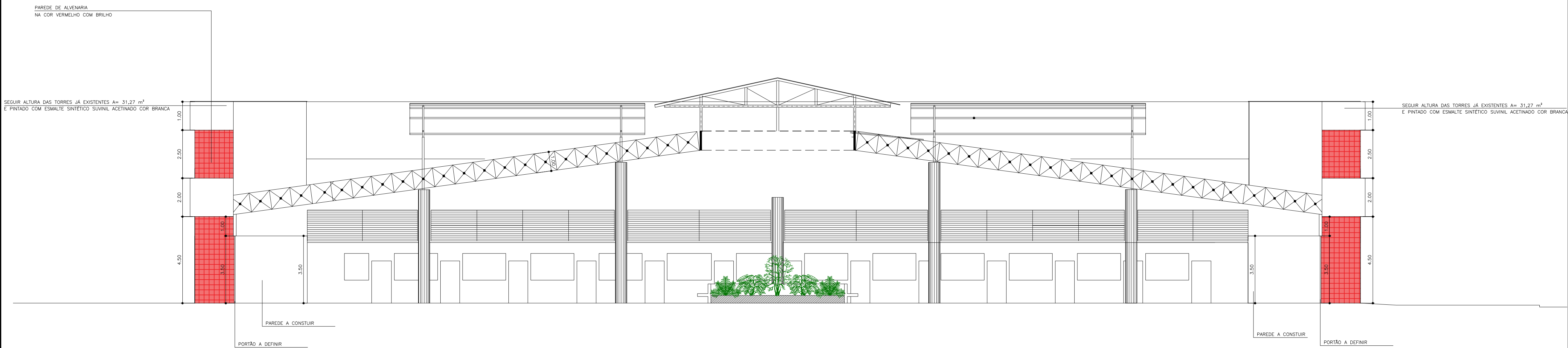


VISTA 02

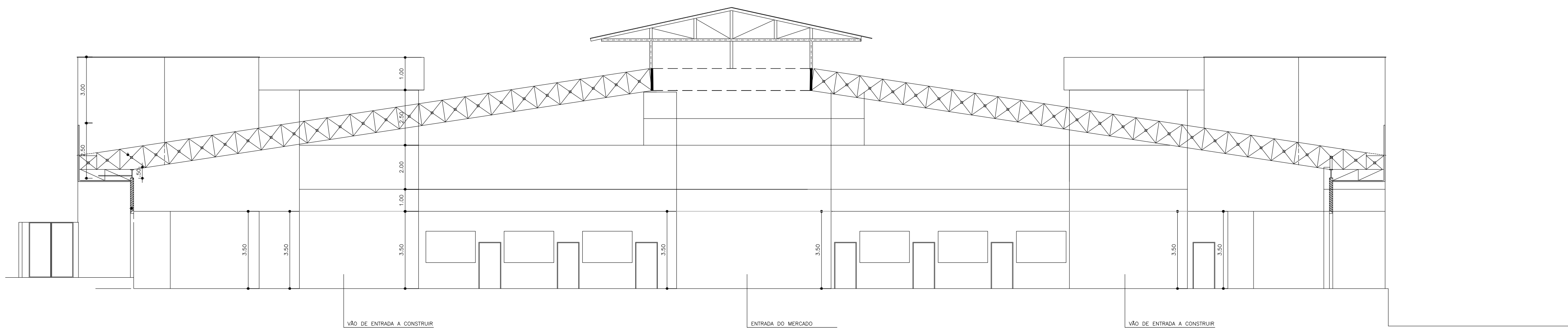
ESCALA 1/125

CARIMBOS:

--



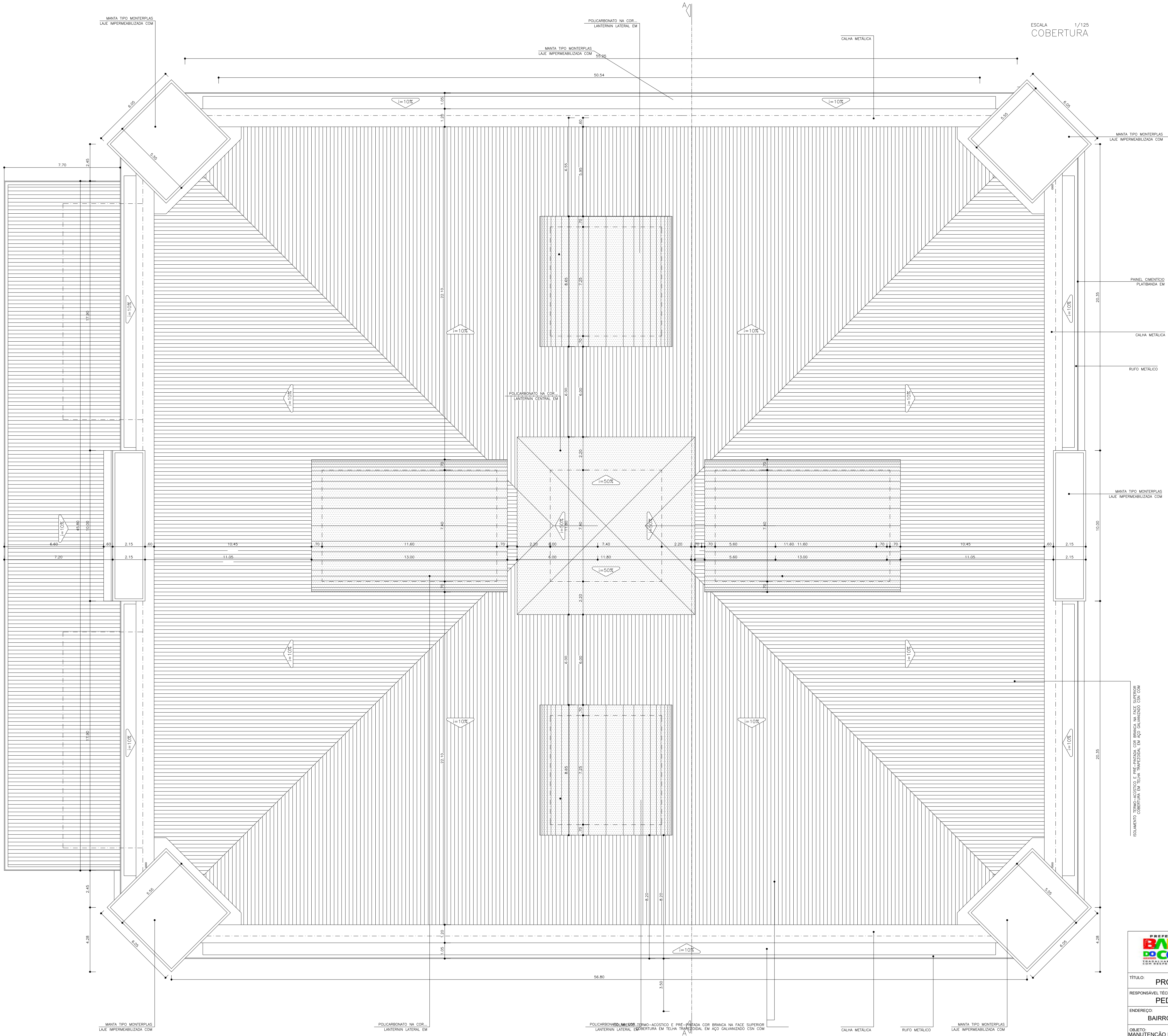
CORTE AA
SEM ESCALA



CORTE - BB
ESCALA 1/125

CARIMBOS:

		MANUTENÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL	
		MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	
TÍTULO:	CORTES	DATA:	FEV/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO	CREA:	111824020-0
ENDEREÇO:	BAIRRO DA TRIZIDELA NO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA	ÁREA (m²):	700,00 m2
OBJETO:	MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	CÓDIGO DO PROJETO:	-
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE:	RIGO ALBERTO TELIS DE SOUSA	FOLHA:	03/04
		ESCALA:	1:125



CARIMBOS:

		PROJETO DE COBERTURA MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	
TÍTULO:	PROJETO DE COBERTURA	DATA:	FEV/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PEDRO IGOR CARVALHO NOLETO	CREA:	111824020-0
ENDEREÇO:	BAIRRO DA TRIZIDELA NO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA	ÁREA (m²):	700,00 m²
OBJETO:	MANUTENÇÃO DA COBERTURA E PINTURA DO PRÉDIO CENTRO DE ABASTECIMENTO MANOEL MARIANO DE SOUSA MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	CÓDIGO DO PROJETO:	-
PROPRIETÁRIO:	RIGO ALBERTO TELIS DE SOUSA	FOLHA:	01/01
		ESCALA:	1:125