

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO/MA
CONCORRÊNCIA ELETRONICA Nº. 001/2026**

EDITAL

OBJETO

Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, em conformidade com o Plano de Ação nº 09032025-083612 e Plano de Ação nº 09032026-096069.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 2.010.634,18

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 15/06/2026 às 09h00min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA:

Aberto

BENEFÍCIO PARA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

GARANTIA DE EXECUÇÃO

SIM (Nos termos da Minuta do Contrato)



Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:.....	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:.....	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES: 9	
6. DA FASE DE JULGAMENTO:	13
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO:.....	16
8. DOS RECURSOS:	19
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES:.....	20
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:	23
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:	23

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO/MA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 026/2026-SEMINFRA
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026

EDITAL

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO/MA**, inscrita no CNPJ 06.208.946/0001-24, torna público para conhecimento dos interessados, por meio da sua COMISSÃO DE CONTRAÇÃO, com sede na Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, Porto Franco/MA, realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, no dia **15 de junho de 2026, às 09h00min**, nos termos do que prevê a Lei nº 14.133, de 2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO:

1.1. O objeto da presente licitação refere-se à **Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, em conformidade com o Plano de Ação nº 09032025-083612 e Plano de Ação nº 09032026-096069**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o de MENOR PREÇO, nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, alínea "a" da Lei nº. 14.133/2021, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

2.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem credenciados para execução dos serviços equivalentes ao objeto do presente Edital, desde que não infrinjam o art. 14 da Lei nº 14.133/2021 e estejam em condições de atender todas as exigências do presente Edital e que estejam prévia e devidamente credenciadas, através do site <https://www.licitanet.com.br>.

2.1.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte participantes da licitação deverão confirmar seu enquadramento e condição, através de Declaração registrada em campo específico do sistema LICITANET.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Não poderão disputar esta licitação:

2.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.5.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o

exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6. O impedimento de que trata o item 2.5.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.5.2 e 2.5.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.9. O disposto nos itens 2.5.2 e 2.5.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.10. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.11. A vedação de que trata o item 2.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos

termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.5.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor total do item;

4.1.2. Quantidade cotada, devendo respeitar os quantitativos anunciados na planilha orçamentária licitada;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

4.12. **Do vencedor serão solicitados** os seguintes documentos para continuidade do julgamento (arquivo em **PDF e XLSX**):

- 4.12.1. **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;
- 4.12.2. **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos o consumo e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;
- 4.12.3. **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos;
- 4.12.4. **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;
- 4.12.5. **Carta proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o **Prazo de garantia total dos serviços** executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal;

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global do lote.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00** (um mil reais).
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. O envio de lances na licitação será no modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será

suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

5.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.20.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo

5.20.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.20.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.5. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.20.6. A documentação obrigatória a ser apresentada nesta fase está indicada no subitem 4.12

5.20.7. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO:

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.1.1 e 3.5 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. conter vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO:

7.1. As licitantes deverão encaminhar exclusivamente por meio do sistema eletrônico <https://www.licitanet.com.br> os Documentos de Habilitação previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da presente licitação, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de

outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por ou por cópia digitalizada.

7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado com a Engenheira NAARA PEREIRA DUARTE, através do Telefone/Whatsapp: (99) 98409-2780 ou do e-mail infraestrutura@portofranco.ma.gov.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.11. A habilitação será verificada por meio através dos documentos inseridos na plataforma LICITANET.

7.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.12. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.13. A exigência dos documentos de habilitação somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DOS RECURSOS:

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.licitanet.com.br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES:

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3,

quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e os pedidos de esclarecimentos nos termos do Art. 164 da Lei 14.133/21, poderão ser realizados na forma eletrônica, em campo próprio pela plataforma Licitanet.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereço eletrônico www.portofranco.ma.gov.br/ e na plataforma www.licitanet.com.br.

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I – Projeto Básico

11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Porto Franco/MA, 25 de maio de 2026.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Valderice da Mota Neves – Secretária Municipal de Administração e
Ordenadora de Despesas - Decreto Municipal nº 008/2025

PROJETO BÁSICO

PREÂMBULO

O Projeto Básico é um instrumento obrigatório para toda contratação, sendo elaborado a partir de estudos técnicos preliminares, de forma a reunir os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar o objeto, bem como as condições da licitação e da contratação.

1. DEFINIÇÕES:

1.1. OBJETO: Este Projeto Básico tem como objetivo, estabelecer os critérios básicos a serem considerados na preparação das propostas para o certame licitatório para a **Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, em conformidade com o Plano de Ação nº 09032025-083612 e Plano de Ação nº 09032026-096069 do Ministérios das Cidades**, conforme quantidades e condições estabelecidas neste documento, por meio de licitação da modalidade Concorrência Pública.

1.2. Informações essenciais:

1.2.1. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na Planilha Orçamentária de Referência (Anexo I) do presente PROJETO BÁSICO.

1.2.2. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada nos termos da legislação aplicável e das cláusulas contratuais.

1.2.3. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

1.2.4. Será permitida a participação de Consórcios, de acordo com o regime da Lei nº 14.133/21.

1.2.5. Será permitida a subcontratação, para atividades que não constituam a escopo principal do objeto, até o limite de 30% do orçamento.

1.2.6. Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados com base na SINAPI (09/2025 – MA), SBC (11/2025 – MA), SICRO3 (07/2025 – MA) e ORSE (09/2025 – SE).

1.2.7. Tipo de licitação: Menor Preço.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS:

2.1. O presente Projeto Básico estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela empresa **CONTRATADA** na execução dos serviços, e, Normas Técnicas Brasileiras, Legislação Federal, Estadual, Municipal e órgãos competentes, servirá de documento hábil a ação da **FISCALIZAÇÃO**.

2.2. A participação no certame será de ampla disputa. Será garantida às licitantes microempresas, empresas de pequeno porte que se enquadrem nos termos do art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação nos termos previsto na Seção I do Capítulo V da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações introduzidas pela Lei Complementar nº.147/2014.

2.3. As microempresas, empresas de pequeno porte mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133/2021, e o microempreendedor individual (MEI), nos limites previstos na lei, e desde que não se encontrem em qualquer das exclusões previstas no § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, deverão declarar como tal, para o exercício do tratamento jurídico simplificado e diferenciado previsto na referida Lei.

2.4. A empresa **CONTRATADA**, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

2.5. A obra deverá ser executada integral e rigorosamente em obediência às normas e especificações contidas neste Projeto Básico, de acordo com o Projeto executivo, e demais projetos complementares obedecendo a suas Planilhas Orçamentárias de Quantitativos e Preços, Cronogramas Físico-Financeiros e demais peças que compõem esse objeto. Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de primeira qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, de forma a satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e ainda, estarem de acordo com o especificado nos projetos, memoriais, bem como, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

2.6. Não será permitido o emprego de materiais e/ou equipamentos usados e/ou danificados. Quando houver motivos justificáveis para a substituição de material e/ou equipamento, em relação ao que foi especificado, a CONTRATADA, deverá apresentar solicitação com justificativa - por escrito - à FISCALIZAÇÃO, e aguardar a sua aprovação.

2.7. Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

2.8. A mão de obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente executados. Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO, impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.

2.9. Não serão toleradas modificações no projeto - e nas especificações de materiais - sem prévia autorização, por escrito da fiscalização. Todos os projetos e especificações deverão ser examinados minuciosamente. Caso haja, dúvidas, partes

não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas, estas devem ser apontadas - por escrito e com a devida antecedência - antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais, ou parciais. Quaisquer divergências entre obra e projeto executivo, entre especificações e projeto executivo ou entre projeto executivo e detalhe, deverão ser comunicadas ao gestor do contrato da Secretaria Municipal de Saúde - por escrito, com antecedência necessária, para que sejam feitos, se for o caso, os ajustes de interpretação ou compatibilização.

2.10. Administração da obra: A empresa contratada deverá manter na obra um preposto, com conhecimentos que lhe permitam conduzir com perfeição a execução de todos os serviços, bem como funcionários na quantidade suficiente para o bom andamento da obra.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

3.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

4. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

6. DA EXECUÇÃO E DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1. O prazo estimado para execução da obra é de **05 (cinco) meses**, em consonância com o cronograma físico-financeiro preliminar e com a complexidade da intervenção proposta para o Mercado Municipal de Porto Franco/MA, contados da assinatura da Ordem de Serviço.

6.2. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.



6.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante do contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, nos termos do caput do art. 117, da Lei nº 14.133/2021.

6.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7.2. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.3. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.4. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O gestor do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o gestor do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, tomando as providências cabíveis.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com



vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade máxima àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. Cabe ao gestor do contrato, em tempo hábil, verificar o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E DE PAGAMENTO

7.1. Recebimento do Serviço

7.1.1. Os serviços serão recebidos PROVISORIAMENTE, no prazo de 30 (trinta) dias, pela fiscalização, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo nos termos do art. 140, I, a da Lei nº 14.133/2021.

7.1.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.1.3. O contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à

fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.1.3.1. A fiscalização não efetuará o ateste da última medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório nos termos do art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133/2021.

7.1.3.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.1.5. Os serviços serão recebidos DEFINITIVAMENTE no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.1.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo (s) fiscal (is) no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.1.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.1.5.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.1.5.4. Comunicar ao contratado para que emita a nota fiscal ou fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.1.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.1.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021,

comunicando-se ao contratado para emissão de nota fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período.

7.2.1.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

7.2.2. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito, observando-se o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

7.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.2.5. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;



- d) Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados
- f) Cópia da ART da obra; e
- g) Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS).

7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa.

7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias da emissão da nota fiscal referente à medição atestada da CONTRATADA pela CONTRATANTE. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização, referente aos serviços executados, e entregues entre os dias 01 (primeiro) e 05 (cinco) de cada mês. As medições terão periodicidade mensal, entre os dias 01 (primeiro) e 30 (trinta) do mês subsequente, exceto a primeira que será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta). A fiscalização atestará os serviços executados até o dia 30 (trinta) de cada mês.

7.4.2. O pagamento será realizado mediante crédito em conta corrente do contratado.

7.4.3. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.4.4. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.4.4.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.4.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.5. Antecipação de pagamento

7.5.1. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

8. UNIDADE REQUISITANTE:

8.1. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana de Porto Franco/MA.

9. REQUISITOS DO FORNECEDOR/CONTRATADA:

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

10. PROPOSTA:

10.1. A proposta de preços, que compreende a descrição do material ou serviço ofertado pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes do presente e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

- a) Descrição do material ou serviço, observadas as mesmas especificações constantes deste documento (Projeto Básico), de forma clara e específica, descrevendo detalhadamente as características do serviço ofertado, bem como preços unitários e totais detalhados em planilha, inclusive apresentando a composição de preços unitários (CPU).
- b) O licitante não poderá cotar e colocar preços superiores aos estabelecidos pela Planilha de Referência, sejam eles no preço unitário ou no valor total do orçamento. Não serão permitidas alterações nas quantidades ou exclusões dos itens constantes das composições de custos unitários.
- c) O licitante deverá apresentar todas as composições de custos unitários e auxiliares.
- d) Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua assinatura e o prazo de garantia.

11. HABILITAÇÃO:

11.1. Da Qualificação Técnica

- a) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, da sede da empresa.
- b) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, do Engenheiro Civil e Engenheiro Ambiental, Responsável
- c) Técnico pela execução dos serviços comuns de engenharia, devendo comprovar seu vínculo com a empresa proponente.
 - c.1) A comprovação do vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social-CTPS ou da Ficha de Registro de Empregados-FRE que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho-MT ou mediante Certidão do Conselho Regional de Engenharia e

Agronomia-CREA, devidamente atualizada ou Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços registrado na Certidão do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico.

c.2) Quando o Responsável Técnico indicado for dirigente ou sócio da licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da empresa ou Certidão do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, devidamente atualizada.

c.3) Em caso de não comprovação de vínculo empregatício, o licitante poderá apresentar, em substituição, uma Declaração de Contratação Futura, declarando que o Responsável Técnico será futuramente contratado pela empresa. A Declaração deverá ser assinada conjuntamente pelo Representante Legal do licitante e pelo Responsável Técnico indicado e cujo vínculo será posteriormente comprovado.

c.4) É vedada a indicação de um mesmo Responsável Técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

d) Qualificação Técnico-Profissional:

d.1) comprovação de que o Responsável Técnico, indicado na alínea “b”, é detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico-CAT, demonstrando que tenha executado serviço relativo, com características técnicas similares ao objeto.

d.2) deverão constar, preferencialmente, das Certidões de Acervo Técnico ou dos Atestados de Capacidade Técnicos registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços, local de execução, nome do CONTRATANTE e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;

d.3) quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal dos serviços, deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

d.3.1) Declaração formal do contratante principal confirmando que a licitante tenha participado da execução do serviço objeto do Contrato Administrativo; ou

d.3.2) Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome da licitante subcontratada para o qual se está emitindo o atestado; ou

d.3.3) Contrato Administrativo firmado entre contratado principal e a licitante subcontratada, devidamente registrado no Conselho de Classe Competente;

d.3.4) a não apresentação de documentação comprobatória prevista nas alíneas anteriores não importará na inabilitação sumária da licitante, mas a sujeitará à diligência documental pela Pregoeira. Caso não sejam confirmadas as informações contidas nos atestados fornecidos, a licitante será considerada inabilitada para o certame.

d.4) Não será aceito Certidão de Acervo Técnico-CAT ou Atestado de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

e) Parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, Lei 14.133/21 e suas alterações posteriores.

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m ²	201
TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²	802

f) Qualificação Técnico-Operacional:

f.1) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente averbado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, em nome da empresa licitante ou do seu Responsável Técnico, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico-CAT, com a comprovação de vínculo empregatício, demonstrando que tenha executado serviço relativo, com características técnicas similares ao objeto.

f.1.1) deverão constar, preferencialmente, dos Atestados de Capacidade Técnicos registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços, local de execução, nome do CONTRATANTE e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;

f.1.2) quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal dos serviços, deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

f.1.2.1) Declaração formal do contratante principal confirmando que a licitante

- tenha participado da execução do serviço objeto do Contrato Administrativo; ou
- f.1.2.2)** Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome da licitante subcontratada para o qual se está emitindo o atestado; ou
- f.1.2.3)** Contrato Administrativo firmado entre contratado principal e a licitante subcontratada, devidamente registrado no Conselho de Classe Competente;
- f.1.2.4)** a não apresentação de documentação comprobatória prevista nas alíneas anteriores não importará na inabilitação sumária da licitante, mas a sujeitará à diligência documental pelo Pregoeiro. Caso não sejam confirmadas as informações contidas nos atestados fornecidos, a licitante será considerada inabilitada para o certame.
- f.1.3)** Para fins de comprovação de Qualificação Técnico-Operacional será aceito o somatório de atestados;
- f.1.4)** Não será aceito Certidão de Acervo Técnico-CAT ou Atestado de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.
- f.1.5)** Itens de Relevância
- g)** Declaração formal indicando o Responsável Técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços, com nome, profissão, RG, CPF e número do Registro Profissional;
- g.1)** O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE;
- h)** Declaração formal que irá disponibilizar e apresentar relação explícita das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerando o mínimo essencial para o cumprimento do Contrato Administrativo decorrente da licitação, em papel timbrado da licitante, vedadas as exigências de propriedade e de localização prévia.
- i)** O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado com a Engenheira NAARA PEREIRA DUARTE, através do Telefone/Whatsapp: (99) 98409-2780 ou do e-mail infraestrutura@portofranco.ma.gov.br, de modo que seu agendamento não coincida

com o agendamento de outros licitantes.

11.2. Habilitação Jurídica

11.2.1. Registro Comercial, no caso de empresa individual;

11.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

11.2.5. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

11.3. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

11.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

11.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

11.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

11.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

11.3.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

11.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

11.3.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

11.3.8. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

11.3.9. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

11.4. Qualificação Econômico-Financeira

11.4.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

11.4.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

11.4.3. Balanço patrimonial dos 02 (dois) últimos exercícios sociais já exigíveis, apresentados na forma da lei.

11.4.4. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$.

a) Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

b) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

11.4.5. Como condição de participação será exigido Patrimônio Líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação. (§ 4º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).



11.4.6. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§ 1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.7. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§ 6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.8. Certidão Específica e Simplificada da Junta Comercial, emitida nos últimos 30 (trinta dias).

12. PRAZO DE GARANTIA NOS CONTRATOS DE EMPREITADA:

12.1. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos. Durante a execução dos serviços contratados não serão admitidas paralisações dos serviços por prazo, parcelado ou único, superior a 60 (sessenta) dias consecutivos, salvo por motivo de força maior, aceito por ambas as partes contratantes, excluídas quaisquer indenizações.

12.2. A questão da responsabilidade de empreiteiros e construtores estava disciplinada no art. 1.245 do Código Civil de 1.916, sendo assimilada pelo Código Civil de 2002, no seu art. 618: *“Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de **05 (cinco) anos**, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo”.*

13. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

13.1. O cronograma de atividades apresentado pela licitante representa as quantidades de serviços a serem executados pelo Contrato e é o elemento básico de controle da obra como também elemento de referência para medição e pagamento. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do contrato ou de outro documento hábil.

14. GARANTIA CONTRATUAL:

Deverá ser apresentada a garantia na forma prevista no Edital.

14.1. Para assinar o contrato, deverá a vencedora prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, a preços iniciais, sob a pena de decair o direito à contratação.

14.2. A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do Contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver).

14.3. Todas as garantias contratuais deverão ser realizadas com prazo de vencimento de 01 (um) mês após a data prevista para o término contratual vigente.

14.4. A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
- b) Seguro garantia;
- c) Carta de fiança bancária, conforme minuta constante do edital;
- d) No caso de fiança bancária, esta deverá ser a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da CONTRATANTE, sob pena de rescisão contratual, ressalvados os casos em que a duração do contrato for inferior ao prazo acima estipulado, quando deverá a caução ser feita pelo prazo contratual. Durante o período em que o contrato se encontre oficialmente paralisado ou suspenso não poderá ser exigida a prorrogação das fianças bancárias.
- e) No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da CONTRATANTE, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da CONTRATANTE, sob a pena de rescisão contratual.
- f) No caso de opção por Títulos da Dívida Pública, estes deverão estar acompanhados de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, e condições de resgate.
- g) No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá procurar a Tesouraria da Prefeitura Municipal de Porto Franco/MA, para obter instruções de como efetuar-la.
- h) A garantia prestada pela licitante vencedora lhe será restituída ou liberada 60 (sessenta) dias corridos após o Recebimento Definitivo do (s) serviço (s).

i)A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais de suas subcontratadas resultantes da execução do contrato, cabendo a ela a fiscalização do cumprimento destas obrigações.

j)Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

15. REAJUSTE DE PREÇOS

15.1. As regras de reajuste estarão devidamente dispostas na minuta do contrato.

16. SUBCONTRATAÇÃO:

16.1. Será permitida a subcontratação para atividades que não constituam o escopo principal do objeto licitado, respeitando o limite de até 30% (trinta por cento) do valor total do orçamento. As atividades passíveis de subcontratação devem ser previamente autorizadas pela contratante e indicadas claramente na proposta do licitante. A empresa contratada permanecerá integralmente responsável pela qualidade, conformidade e cumprimento dos prazos estabelecidos no contrato, mesmo nas atividades subcontratadas.

17. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Constituem direito e obrigações da CONTRATANTE:

17.1. Emitir as convocações, as ordens formais de execução e o Termo de Contrato relativo ao objeto da licitação;

17.2. Rejeitar, no todo ou em parte, a execução dos serviços contratados em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, e com as especificações técnicas constante do edital e seus anexos;

17.3. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA com relação ao objeto da licitação;

17.4. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;

17.5. Cumprir as demais obrigações constantes do Projeto Básico.

17.6. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela a execução do objeto, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização, diretamente ou por prepostos designados.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

18.1. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como:

18.2. Executar o objeto da licitação de acordo com as especificações técnicas citadas no Projeto Básico, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da CONTRATANTE.

18.3. Fornecer todos os materiais, máquinas, equipamentos, veículos e combustível necessário à perfeita execução dos serviços.

18.4. Fornecer mão de obra adequada e capacitada a execução dos serviços.

18.5. Responsabilizarem-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos ocorridos por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do edital decorrente;

18.6. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;

18.7. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

18.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdência social e de segurança do trabalho, em relação a seus empregados;

18.9. Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na licitação;

19. VALOR ESTIMADO:

19.1. O valor total estimado da presente contratação perfaz a importância de **R\$ 2.010.634,18** (dois milhões, dez mil, seiscentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos), conforme consta no orçamento de referência.

19.2. A estimativa do valor estimado da contratação, foi realizada através dos índices oficiais, que é o método indicado para este tipo de objeto. Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados com base na SINAPI (09/2025 – MA), SBC (11/2025 – MA), SICRO3 (07/2025 – MA) e ORSE (09/2025 – SE)

20. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

ÓRGÃO	16 – SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
UNIDADE	00 – SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
AÇÃO	20.608.0643.1022.0000 – CONSTRUÇÃO/REFORMA/AMPLIAÇÃO DE FEIRAS P/ COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS
NAT. DESPESA	4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ÓRGÃO	16 – SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
UNIDADE	00 – SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
AÇÃO	15.451.0501.1028.0000 – CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO/REFORMA DE PARQUES/PRAÇAS/JARDINS/AREAS E PREDIOS
NAT. DESPESA	4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES

21. ASSINATURAS

21.1. Declaro que somos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, que corresponde à Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

21.2. Declaro que somos responsáveis pela elaboração das planilhas orçamentárias, bem como sua compatibilidade com o presente Projeto Básico e com os custos do sistema de referência, sendo as mesmas atuais e adequadas.

Porto Franco/MA, 05 de maio de 2026

ALEXANDRE CHAVES MOTA
Diretor de Infraestrutura
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118616413
Matrícula nº 5456674

LUCAS ABREU AGUIAR
Coord. de Obras Civas e Viárias
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118372689
Matrícula nº 949193



Obra
Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco - Ma

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	3.496,50	0,17 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	94.878,00	4,72 %
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1	20.342,52	1,01 %
4	PISO E PAVIMENTAÇÃO	1	312.985,42	15,57 %
5	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	1	197.656,67	9,83 %
6	SISTEMA DE COBERTURA E VENTILAÇÃO	1	785.213,24	39,05 %
7	PINTURAS	1	61.002,90	3,03 %
8	SISTEMA DE ESQUADRIAS	1	256.157,86	12,74 %
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1	34.840,14	1,73 %
10	LOUÇAS E METAIS	1	52.537,60	2,61 %
11	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E MOBILIÁRIO	1	14.237,35	0,71 %
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	93.855,58	4,67 %
13	FORRO	1	83.430,40	4,15 %

Total sem BDI 1.608.557,64
Total do BDI 402.076,54
Total Geral 2.010.634,18

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		3.496,50	3.496,50	0,17 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	466,20	582,75	3.496,50	0,17 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		94.878,00	94.878,00	4,72 %
2.1	COM003	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	5	15.180,48	18.975,60	94.878,00	4,72 %
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1		20.342,52	20.342,52	1,01 %
3.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	41	25,38	31,72	1.300,52	0,06 %
3.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	195	9,83	12,28	2.394,60	0,12 %
3.3	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	32	1,61	2,01	64,32	0,00 %
3.4	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2850	0,40	0,50	1.425,00	0,07 %
3.5	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	66	1,85	2,31	152,46	0,01 %
3.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2058	3,65	4,56	9.384,48	0,47 %
3.7	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	198	0,51	0,63	124,74	0,01 %
3.8	106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	m³	56	75,82	94,77	5.307,12	0,26 %
3.9	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16	9,47	11,83	189,28	0,01 %
4			PISO E PAVIMENTAÇÃO		1		312.985,42	312.985,42	15,57 %
4.1	13942	ORSE	Limpeza e enceramento manual de piso em pedra / ardózia / mármore / granito, aplicação de removedor de resina acrílica, lavagem com limpador neutro, aplicação de base seladora e cera para alto tráfego	m²	1022	54,13	67,66	69.148,52	3,44 %
4.2	88470	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	510	30,44	38,05	19.405,50	0,97 %
4.3	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	526	83,52	104,40	54.914,40	2,73 %
4.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	510	13,55	16,93	8.634,30	0,43 %
4.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	95	882,90	1.103,62	104.843,90	5,21 %

4.6	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	402	111,52	139,40	56.038,80	2,79 %	
5			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		1			197.656,67	197.656,67	9,83 %
5.1	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	995	74,25	92,81	92.345,95	4,59 %	
5.2	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	256	329,10	411,37	105.310,72	5,24 %	
6			SISTEMA DE COBERTURA E VENTILAÇÃO		1			785.213,24	785.213,24	39,05 %
6.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1604	188,93	236,16	378.800,64	18,84 %	
6.2	13948	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	m²	255	980,00	1.225,00	312.375,00	15,54 %	
6.3	7833	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, c/ peças 5x14cm e ripão 5x3cm, p/ telha onduline 0,95 x 2,00 x 0,028 m	m²	305	68,00	85,00	25.925,00	1,29 %	
6.4	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m²	610	89,33	111,66	68.112,60	3,39 %	
7			PINTURAS		1			61.002,90	61.002,90	3,03 %
7.1	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	1265	10,01	12,51	15.825,15	0,79 %	
7.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1035	13,22	16,52	17.098,20	0,85 %	
7.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1035	17,76	22,20	22.977,00	1,14 %	
7.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1035	3,95	4,93	5.102,55	0,25 %	
8			SISTEMA DE ESQUADRIAS		1			256.157,86	256.157,86	12,74 %
8.1	12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	un	41	4.483,79	5.604,73	229.793,93	11,43 %	
8.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	2,7	540,78	675,97	1.825,11	0,09 %	
8.3	11948	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m²	1,92	324,27	405,33	778,23	0,04 %	
8.4	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,8	194,99	243,73	1.169,90	0,06 %	
8.5	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	68	143,67	179,58	12.211,44	0,61 %	
8.6	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,2	902,55	1.128,18	10.379,25	0,52 %	
9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1			34.840,14	34.840,14	1,73 %
9.1	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	145	27,58	34,47	4.998,15	0,25 %	

9.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	168	26,25	32,81	5.512,08	0,27 %
9.3	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	22,72	28,40	227,20	0,01 %
9.4	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	17	683,54	854,42	14.525,14	0,72 %
9.5	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	10	473,16	591,45	5.914,50	0,29 %
9.6	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	245	5,24	6,55	1.604,75	0,08 %
9.7	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22	74,85	93,56	2.058,32	0,10 %
10			LOUÇAS E METAIS		1		52.537,60	52.537,60	2,61 %
10.1	2074	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	un	20	1.067,71	1.334,63	26.692,60	1,33 %
10.2	9236	ORSE	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 3"	m	20	28,23	35,28	705,60	0,04 %
10.3	1873	ORSE	Guarda-corpo tubo de aço galvanizado 2" h = 1,10 m	m	17	202,81	253,51	4.309,67	0,21 %
10.4	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	489,18	611,47	9.172,05	0,46 %
10.5	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	724,75	905,93	2.717,79	0,14 %
10.6	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	m²	16,3	438,77	548,46	8.939,89	0,44 %
11			URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E MOBILIÁRIO		1		14.237,35	14.237,35	0,71 %
11.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	210	22,95	28,68	6.022,80	0,30 %
11.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	105	53,42	66,77	7.010,85	0,35 %
11.3	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2	481,48	601,85	1.203,70	0,06 %
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		93.855,58	93.855,58	4,67 %
12.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3250	5,52	6,90	22.425,00	1,12 %
12.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2560	7,62	9,52	24.371,20	1,21 %
12.3	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	120	19,60	24,50	2.940,00	0,15 %
12.4	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	314,72	393,40	393,40	0,02 %
12.5	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	62	116,86	146,07	9.056,34	0,45 %
12.6	4878	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, aparente sem eletroduto	pt	26	67,87	84,83	2.205,58	0,11 %
12.7	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm², 450/750v - fornecimento	m	580	10,85	13,56	7.864,80	0,39 %

12.8	10751	ORSE	Módulo para 48 medidores em chapa de aço galvanizada pintada eletrostáticamente	un	1	7.313,95	9.142,43	9.142,43	0,45 %
12.9	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	26	164,70	205,87	5.352,62	0,27 %
12.10	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	25	77,87	97,33	2.433,25	0,12 %
12.11	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	12	50,42	63,02	756,24	0,04 %
12.12	12561	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	un	26	34,02	42,52	1.105,52	0,05 %
12.13	1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	m	210	22,03	27,53	5.781,30	0,29 %
12.14	471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	un	1	22,32	27,90	27,90	0,00 %
13			FORRO		1		83.430,40	83.430,40	4,15 %
13.1	12973	ORSE	Forro de pvc, em régua de 20 cm, cor Nogueira ou Carvalho, ref:Araforros ou similar	m²	512	130,36	162,95	83.430,40	4,15 %

Total sem BDI	1.608.557,64
Total do BDI	402.076,54
Total Geral	2.010.634,18

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL

Minha Empresa
CNPJ:



Obra
Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco - Ma

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 -

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		3.496.50	699.30	699.30	699.30	699.30	699.30
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		94.878.00	18.975.60	18.975.60	18.975.60	18.975.60	18.975.60
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		20.342.52	4.068.50	4.068.50	4.068.50	4.068.50	4.068.52
4	PISO E PAVIMENTAÇÃO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		312.985.42	62.597.08	62.597.08	62.597.08	62.597.08	62.597.10
5	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		197.656.67	39.531.33	39.531.33	39.531.33	39.531.33	39.531.35
6	SISTEMA DE COBERTURA E VENTILAÇÃO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		785.213.24	157.042.65	157.042.65	157.042.65	157.042.65	157.042.64
7	PINTURAS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		61.002.90	12.200.58	12.200.58	12.200.58	12.200.58	12.200.58
8	SISTEMA DE ESQUADRIAS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		256.157.86	51.231.57	51.231.57	51.231.57	51.231.57	51.231.58
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		34.840.14	6.968.03	6.968.03	6.968.03	6.968.03	6.968.02
10	LOUÇAS E METAIS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		52.537.60	10.507.52	10.507.52	10.507.52	10.507.52	10.507.52
11	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E MOBILIÁRIO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		14.237.35	2.847.47	2.847.47	2.847.47	2.847.47	2.847.47
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		93.855.58	18.771.12	18.771.12	18.771.12	18.771.12	18.771.10
13	FORRO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		83.430.40	16.686.08	16.686.08	16.686.08	16.686.08	16.686.08
Porcentagem			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Custo			402.126,83	402.126,83	402.126,83	402.126,83	402.126,86
Porcentagem Acumulado			20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%
Custo Acumulado			402.126,83	804.253,66	1.206.380,49	1.608.507,32	2.010.634,18

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL

Minha Empresa
CNPJ:

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.604,0	236,16	378.800,64	18,84	18,84
13948	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Esquadrias de Alumínio	m²	255,0	1.225,00	312.375,00	15,54	34,38
12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	343	un	41,0	5.604,73	229.793,93	11,43	45,80
87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	256,0	411,37	105.310,72	5,24	51,04
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	95,0	1.103,62	104.843,90	5,21	56,26
COM003	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	5,0	18.975,60	94.878,00	4,72	60,98
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	995,0	92,81	92.345,95	4,59	65,57
12973	ORSE	Forro de pvc, em régua de 20 cm, cor Nogueira ou Carvalho, ref:Araforros ou similar	343	m²	512,0	162,95	83.430,40	4,15	69,72
13942	ORSE	Limpeza e enceramento manual de piso em pedra / ardózia / mármore / granito, aplicação de removedor de resina acrílica, lavagem com limpador neutro, aplicação de base seladora e cera para alto tráfego	Limpeza	m²	1.022,0	67,66	69.148,52	3,44	73,16
236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	Telhamento	m²	610,0	111,66	68.112,60	3,39	76,54
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	402,0	139,40	56.038,80	2,79	79,33
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	526,0	104,40	54.914,40	2,73	82,06
2074	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	Louças e Metais Sanitários	un	20,0	1.334,63	26.692,60	1,33	83,39
7833	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, c/ peças 5x14cm e ripão 5x3cm, p/ telha onduline 0,95 x 2,00 x 0,028 m	Madeiramento	m²	305,0	85,00	25.925,00	1,29	84,68
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.560,0	9,52	24.371,20	1,21	85,89
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.035,0	22,20	22.977,00	1,14	87,04
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.250,0	6,90	22.425,00	1,12	88,15
88470	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	510,0	38,05	19.405,50	0,97	89,12
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.035,0	16,52	17.098,20	0,85	89,97

100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1.265,0	12,51	15.825,15	0,79	90,75
11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	17,0	854,42	14.525,14	0,72	91,48
98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	68,0	179,58	12.211,44	0,61	92,08
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	9,2	1.128,18	10.379,25	0,52	92,60
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	2.058,0	4,56	9.384,48	0,47	93,07
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	15,0	611,47	9.172,05	0,46	93,52
10751	ORSE	Módulo para 48 medidores em chapa de aço galvanizada pintada eletrostaticamente	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0	9.142,43	9.142,43	0,45	93,98
628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	62,0	146,07	9.056,34	0,45	94,43
4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	16,3	548,46	8.939,89	0,44	94,87
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	510,0	16,93	8.634,30	0,43	95,30
5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	580,0	13,56	7.864,80	0,39	95,69
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	105,0	66,77	7.010,85	0,35	96,04
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	210,0	28,68	6.022,80	0,30	96,34
97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	591,45	5.914,50	0,29	96,63
1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	210,0	27,53	5.781,30	0,29	96,92
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	168,0	32,81	5.512,08	0,27	97,20
101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	26,0	205,87	5.352,62	0,27	97,46
106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	56,0	94,77	5.307,12	0,26	97,73
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.035,0	4,93	5.102,55	0,25	97,98
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	145,0	34,47	4.998,15	0,25	98,23
1873	ORSE	Guarda-corpo tubo de aço galvanizado 2" h = 1,10 m	Esquadrias de Ferro	m	17,0	253,51	4.309,67	0,21	98,44
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,0	582,75	3.496,50	0,17	98,62
101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	120,0	24,50	2.940,00	0,15	98,76
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	905,93	2.717,79	0,14	98,90

13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	25,0	97,33	2.433,25	0,12	99,02
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	195,0	12,28	2.394,60	0,12	99,14
4878	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, aparente sem eletroduto	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	pt	26,0	84,83	2.205,58	0,11	99,25
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	22,0	93,56	2.058,32	0,10	99,35
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	2,7	675,97	1.825,11	0,09	99,44
89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	245,0	6,55	1.604,75	0,08	99,52
104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	2.850,0	0,50	1.425,00	0,07	99,59
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	41,0	31,72	1.300,52	0,06	99,66
12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	2,0	601,85	1.203,70	0,06	99,72
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	4,8	243,73	1.169,90	0,06	99,77
12561	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Luminárias Internas	un	26,0	42,52	1.105,52	0,05	99,83
11948	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	1,92	405,33	778,23	0,04	99,87
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	12,0	63,02	756,24	0,04	99,91
9236	ORSE	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 3"	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	m	20,0	35,28	705,60	0,04	99,94
101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	393,40	393,40	0,02	99,96
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	8,0	28,40	227,20	0,01	99,97
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	11,83	189,28	0,01	99,98
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	66,0	2,31	152,46	0,01	99,99
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	198,0	0,63	124,74	0,01	100,00
97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	32,0	2,01	64,32	0,00	100,00
471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	27,90	27,90	0,00	100,00

Total sem BDI

1.608.557,64

Total do BDI

402.076,54

Total Geral

2.010.634,18

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL



Obra
 Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do
 Mercado Municipal de Porto Franco - Ma

Bancos
 SINAPI - 09/2025 - Maranhão
 SBC - 11/2025 - Maranhão

B.D.I.
 25,0%

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos insumos de

Planilha Orçamentária Analítica

1 SERVIÇOS PRELIMINARES								3.496,50		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	466,20	466,20		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,72	11,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,19	24,82		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,31	10,18		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,71	0,27		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,66	0,44		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,81	18,64		
					MO sem LS =>	27,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,20
					Valor do BDI =>	116,55			Valor com BDI =>	582,75
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.496,50

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								94.878,00		
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COM003	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	15.180,48	15.180,48		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,0000000	111,48	5.351,04		
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	48,0000000	97,03	4.657,44		
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	48,0000000	107,75	5.172,00		
					MO sem LS =>	15.180,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	15.180,48
					Valor do BDI =>	3.795,12			Valor com BDI =>	18.975,60
							Quant. =>	5,00	Preço Total =>	94.878,00

3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								20.342,52		
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	25,38	25,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	22,19	17,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	27,72	7,78		
					MO sem LS =>	16,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,40
					Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	31,72
							Quant. =>	41,00	Preço Total =>	1.300,52

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,83	9,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	22,19	6,82

Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	27,72	3,01
			MO sem LS =>	6,34	LS =>	0,00	MO com LS => 6,34
			Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI => 12,28
			Quant. =>	195,00		Preço Total =>	2.394,60

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	1,61	1,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0181000	27,00	0,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0512000	22,19	1,13
			MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,00	MO com LS => 1,04	
			Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI => 2,01	
			Quant. =>	32,00		Preço Total =>	64,32	

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	28,05	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	22,19	0,28
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS => 0,25	
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI => 0,50	
			Quant. =>	2.850,00		Preço Total =>	1.425,00	

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	28,05	0,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	22,19	1,28
			MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS => 1,20	
			Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI => 2,31	
			Quant. =>	66,00		Preço Total =>	152,46	

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	3,65	3,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	22,19	2,55
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	27,08	1,10
			MO sem LS =>	2,35	LS =>	0,00	MO com LS => 2,35	
			Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI => 4,56	
			Quant. =>	2.058,00		Preço Total =>	9.384,48	

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,51	0,51		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0059000	27,00	0,15		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	22,19	0,36		
					MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
					Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,63
						Quant. =>	198,00	Preço Total =>	124,74	

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	1,0000000	75,82	75,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4171723	22,19	75,82		
					MO sem LS =>	47,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,32
					Valor do BDI =>	18,95			Valor com BDI =>	94,77
						Quant. =>	56,00	Preço Total =>	5.307,12	

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	9,47	9,47		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	22,19	6,62		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	27,00	2,85		
					MO sem LS =>	6,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,15
					Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	11,83
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	189,28	

4	PISO E PAVIMENTAÇÃO							312.985,42
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13942	ORSE	Limpeza e enceramento manual de piso em pedra / ardózia / mármore / granito, aplicação de removedor de resina acrílica, lavagem com limpador neutro, aplicação de base seladora e cera para alto tráfego	Limpeza	m²	1,0000000	54,13	54,13
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00044329/SINAPI	ORSE	Detergente neutro uso geral, concentrado	Material	l	0,5000000	16,76	8,38
Insumo	14737	ORSE	Removedor concentrado a base de água para ceras e resinas acrílicas	Material	l	0,1000000	38,45	3,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	14738	ORSE	Cera impermeabilizante líquida para piso alto tráfego em áreas externas	Material	l	0,2500000	93,89	23,47
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58		
Insumo	00044329/SINAPI	ORSE	Detergente neutro uso geral, concentrado	Material	l	0,5000000	16,76	8,38		
Insumo	14737	ORSE	Removedor concentrado a base de água para ceras e resinas acrílicas	Material	l	0,1000000	38,45	3,84		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42		
Insumo	14738	ORSE	Cera impermeabilizante líquida para piso alto tráfego em áreas externas	Material	l	0,2500000	93,89	23,47		
				MO sem LS =>		14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>		13,53			Valor com BDI =>	67,66
						Quant. =>	1.022,00	Preço Total =>	69.148,52	

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88470	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	30,44	30,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	27,72	2,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0420000	22,19	0,93
Insumo	00038546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Material	m³	0,0430000	632,86	27,21

MO sem LS => 2,18 LS => 0,00 MO com LS => 2,18
Valor do BDI => 7,61 Valor com BDI => 38,05

Quant. => 510,00 Preço Total => 19.405,50

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	83,52	83,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1746000	22,19	3,87		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5726000	27,59	15,79		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	49,35	53,61		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	1,03	9,40		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,04	0,85		
					MO sem LS =>	13,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,38
					Valor do BDI =>	20,88			Valor com BDI =>	104,40
						Quant. =>	526,00	Preço Total =>	54.914,40	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	13,55	13,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	22,19	0,72		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0871000	27,59	2,40		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	49,35	9,25		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,03	0,66		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,04	0,54		
					MO sem LS =>	2,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,11
					Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	16,93
						Quant. =>	510,00	Preço Total =>	8.634,30	

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	882,90	882,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	27,72	39,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,19	67,49
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	27,31	44,42
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	566,26	697,34
Insumo	00005068	SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,32	6,08
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,60	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,01	10,03

Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,81	18,16	
				MO sem LS =>	173,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,53
				Valor do BDI =>	220,72			Valor com BDI =>	1.103,62
						Quant. =>	95,00	Preço Total =>	104.843,90

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	1,0000000	111,52	111,52	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759000	1,79	0,13	
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2164000	0,72	0,15	
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0903000	3,61	0,32	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0956000	27,59	30,22	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0254000	5,78	0,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4972000	22,19	11,03	
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,79	47,90	
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	23,17	0,29	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,94	18,80	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	6,89	0,28	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,37	2,29	
				MO sem LS =>	27,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,87
				Valor do BDI =>	27,88			Valor com BDI =>	139,40
						Quant. =>	402,00	Preço Total =>	56.038,80

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.1			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					197.656,67	
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	74,25	74,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	22,19	6,96	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	27,59	19,23	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	36,74	39,67	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,03	7,06	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,04	1,34	
				MO sem LS =>	17,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,69
				Valor do BDI =>	18,56			Valor com BDI =>	92,81

Quant. => 995,00 Preço Total => 92.345,95

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	1,0000000	329,10	329,10		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1560000	27,59	31,89		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5780000	22,19	12,82		
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0500000	244,14	256,35		
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,7300000	3,63	28,06		
					MO sem LS =>	30,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,14
					Valor do BDI =>	82,27			Valor com BDI =>	411,37
						Quant. =>	256,00	Preço Total =>	105.310,72	

6	SISTEMA DE COBERTURA E VENTILAÇÃO								785.213,24	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	188,93	188,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,19	1,37		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	23,86	0,02		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	27,08	1,51		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	22,84	0,02		
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	2,68	11,12		
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	152,61	174,89		
					MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,92
					Valor do BDI =>	47,23			Valor com BDI =>	236,16
						Quant. =>	1.604,00	Preço Total =>	378.800,64	

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13948	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	980,00	980,00
Item	14743	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Serviços	m²	1,0000000	980,00	980,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	14743	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Serviços	m²	1,0000000	980,00	980,00	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	
					Valor do BDI =>	245,00	MO com LS =>	0,00	
							Valor com BDI =>	1.225,00	
						Quant. =>	255,00	Preço Total =>	312.375,00

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7833	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, c/ peças 5x14cm e ripão 5x3cm, p/ telha onduline 0,95 x 2,00 x 0,028 m	Madeiramento	m²	1,0000000	68,00	68,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00005067/SINA PI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1000000	17,72	1,77
Insumo	9410	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	2,2500000	10,00	22,50
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,5000000	44,80	22,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00005067/SINA PI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1000000	17,72	1,77
Insumo	9410	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	2,2500000	10,00	22,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001000	39,10	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007500	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001000	21,30	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000500	246,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000500	36,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000500	979,65	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00		
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00		
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,5000000	44,80	22,40		
					MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
					Valor do BDI =>	17,00			Valor com BDI =>	85,00
						Quant. =>	305,00	Preço Total =>	25.925,00	

6.4								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	Telhamento	m²	1,0000000	89,33	89,33
Insumo	2195	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 1,10m, esp=8 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1500000	67,01	77,06
Insumo	00004299/SINA PI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,75	2,48
Insumo	00001607/SINA PI	ORSE	Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - cónicas)	Material	cj	1,4200000	0,33	0,46
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2195	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 1,10m, esp=8 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1500000	67,01	77,06
Insumo	00004299/SINA PI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,75	2,48

Insumo	00001607/SINA PI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material		cj	1,4200000	0,33	0,46
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0003300	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0000440	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0000440	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0000220	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0000220	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0000220	979,65	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000440	26,89	0,00
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	20,44	4,49

MO sem LS => 7,69 LS => 0,00 MO com LS => 7,69

Valor do BDI => 22,33 Valor com BDI => 111,66

Quant. => 610,00 Preço Total => 68.112,60

7			PINTURAS						61.002,90
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,01	10,01	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	30,54	1,93	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1945000	34,95	6,80	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,20	1,30	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,51
						Quant. =>	1.265,00	Preço Total =>	15.825,15

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,22	13,22	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	30,54	6,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,19	1,67	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	17,28	4,63	
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	16,52
						Quant. =>	1.035,00	Preço Total =>	17.098,20

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,76	17,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,19	2,66	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	30,54	11,02	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,01	0,08	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,99	4,00	
				MO sem LS =>	8,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,98
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	22,20
						Quant. =>	1.035,00	Preço Total =>	22.977,00

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	3,95	3,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	22,19	0,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	30,54	1,72	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	6,89	2,03	
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	4,93
						Quant. =>	1.035,00	Preço Total =>	5.102,55

8			SISTEMA DE ESQUADRIAS					256.157,86
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	343	un	1,0000000	4.483,79	4.483,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038168/SINA PI	ORSE	Puxador tubular reto duplo, em alumínio cromado, comprimento de aprox 400 mm e diametro de 25 mm (1")	Material	un	2,0000000	157,90	315,80
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	23,01	11,50
Insumo	00003104/SINA PI	ORSE	Conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradica sup., pivo para dobradica inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. cromado, contra fechadura de pressao	Material	cj	2,0000000	168,02	336,04
Insumo	00010507/SINA PI	ORSE	Vidro temperado incolor e = 10 mm, sem colocacao	Material	m²	3,7800000	531,61	2.009,48
Insumo	00011499/SINA PI	ORSE	Mola hidraulica de piso, para portas de ate 1100 mm e peso de ate 120 kg, comcorpo em aco inox	Material	un	2,0000000	905,49	1.810,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038168/SINA PI	ORSE	Puxador tubular reto duplo, em alumínio cromado, comprimento de aprox 400 mm e diametro de 25 mm (1")	Material	un	2,0000000	157,90	315,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	4,23	2,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	0,08	0,04
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5073800	14,37	7,29
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	1,43	0,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,5000000	0,60	0,30
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,5000000	1,31	0,65
Insumo	00003104/SINA PI	ORSE	Conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradica sup., pivo para dobradica inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. cromado, contra fechadura de pressao	Material	cj	2,0000000	168,02	336,04
Insumo	00010507/SINA PI	ORSE	Vidro temperado incolor e = 10 mm, sem colocacao	Material	m²	3,7800000	531,61	2.009,48
Insumo	00011499/SINA PI	ORSE	Mola hidraulica de piso, para portas de ate 1100 mm e peso de ate 120 kg, comcorpo em aco inox	Material	un	2,0000000	905,49	1.810,98

MO sem LS => 7,29 LS => 0,00 MO com LS => 7,29
 Valor do BDI => 1.120,94 Valor com BDI => 5.604,73
Quant. => 41,00 Preço Total => 229.793,93

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	540,78	540,78

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4790000	27,53	233,42		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9650000	22,90	159,49		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	785,32	6,28		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	8,02	60,50		
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	9,1700000	8,58	78,68		
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	21,12	2,43		
					MO sem LS =>	263,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	263,66
					Valor do BDI =>	135,19			Valor com BDI =>	675,97
					Quant. =>	2,70	Preço Total =>	1.825,11		

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11948	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B,tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	324,27	324,27
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	12797	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B,tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	534,76	1,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016096	73,93	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2048216	5,00	1,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090540	12,54	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090540	205,00	1,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036216	18,00	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030180	193,04	0,58
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003036	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004024	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008048	300,00	0,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2048216	14,00	2,86

Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002024	185,23	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016096	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046276	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001012	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012072	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090540	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002024	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1606292	4,50	0,72
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0120000	14,58	14,75
Insumo	12797	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00000370/SINA PI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	100,00	0,32
Insumo	00001379/SINA PI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,78	1,05

MO sem LS => 35,19 LS => 0,00 MO com LS => 35,19

Valor do BDI => 81,06 Valor com BDI => 405,33

Quant. => 1,92 Preço Total => 778,23

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965 SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	194,99	194,99
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3980000	28,09	11,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	22,19	4,63
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	29,49	0,61

Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	548,42	3,29		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	27,59	11,56		
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	157,44	163,74		
					MO sem LS =>	19,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,96
					Valor do BDI =>	48,74			Valor com BDI =>	243,73
					Quant. =>	4,80	Preço Total =>	1.169,90		

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	143,67	143,67		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	27,59	15,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	22,19	6,05		
Insumo	00004828	SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	118,46	118,46		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,16	4,08		
					MO sem LS =>	14,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,26
					Valor do BDI =>	35,91			Valor com BDI =>	179,58
					Quant. =>	68,00	Preço Total =>	12.211,44		

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	902,55	902,55		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	27,72	9,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	22,19	3,94		
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,85	190,78		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,94		
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	657,14	657,14		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	42,92	37,89		
					MO sem LS =>	9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
					Valor do BDI =>	225,63			Valor com BDI =>	1.128,18
					Quant. =>	9,20	Preço Total =>	10.379,25		

9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								34.840,14
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,58	27,58			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	22,34	5,87			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	27,00	7,10			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,43	0,04			
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,83	14,59			
						MO sem LS =>	8,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,88
						Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	34,47
						Quant. =>	145,00	Preço Total =>	4.998,15		

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,25	26,25			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	27,00	8,59			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,34	7,10			
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,98	10,53			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,43	0,04			
						MO sem LS =>	10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
						Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	32,81
						Quant. =>	168,00	Preço Total =>	5.512,08		

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	22,72	22,72			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	27,00	4,46			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	22,34	3,69			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	61,55	0,30			
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	13,67	13,67			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	69,74	0,52			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,43	0,09			
						MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
						Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	28,40
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	227,20		

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria	un	1,0000000	683,54	683,54
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1,7100000	6,88	11,76
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,22	132,46
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	37,09	63,42
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	599,57	48,56
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos	m³	0,0810000	572,97	46,41
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	55,52	99,93
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	36,98	42,52
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	119,69	215,44
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,70	21,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,05
Insumo	00000370/SINA PI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	00001379/SINA PI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,78	50,67
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	185,23	0,52
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,44	81,58
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	00043130/SINA PI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	30,99	5,43
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,44	37,06
Insumo	00004509/SINA PI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	2,3400000	5,66	13,24
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00002692/SINA PI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	9,31	0,16
Insumo	00005067/SINA PI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	17,72	6,21
Insumo	00001106/SINA PI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71
Insumo	00000367/SINA PI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00000378/SINA PI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00

Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	30,99	1,07
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,54	14,77
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15

MO sem LS => 327,11 LS => 0,00 MO com LS => 327,11
Valor do BDI => 170,88 Valor com BDI => 854,42

Quant. => 17,00 Preço Total => 14.525,14

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	473,16	473,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	22,19	62,21
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	59,32	1,05
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.509,28	112,41
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	142,59	1,24
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	553,79	41,20
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	571,56	8,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	27,72	98,91
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,44	5,21
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	860,17	62,62
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,71	0,26
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	11,46	1,36

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	18,37	8,11		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,60	0,05		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,35	69,55		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,01	0,56		
				MO sem LS =>		165,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,76
				Valor do BDI =>		118,29			Valor com BDI =>	591,45
						Quant. =>	10,00		Preço Total =>	5.914,50

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,24	5,24		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	22,34	0,43		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	27,00	0,52		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,43	0,01		
				MO sem LS =>		0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI =>		1,31			Valor com BDI =>	6,55
						Quant. =>	245,00		Preço Total =>	1.604,75

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	74,85	74,85		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	27,00	7,10		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	22,34	5,88		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	17,70	0,34		
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	61,54	61,54		
				MO sem LS =>		8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI =>		18,71			Valor com BDI =>	93,56
						Quant. =>	22,00		Preço Total =>	2.058,32

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1	2074	ORSE	LOUÇAS E METAIS					52.537,60
Composição	2074	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.067,71	1.067,71
Item	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60

Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	245	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,20x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	244,00	244,00
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00006157/SINA PI	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,8800000	11,84	34,09
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0360000	599,57	21,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6830699	14,00	9,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0100649	193,04	1,94
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014091	11,60	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0301946	205,00	6,18
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014091	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002013	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0026840	300,00	0,80
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010065	12,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6830699	5,00	3,41
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002013	28,00	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0053666	73,93	0,39
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002013	319,90	0,06
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0154328	10,87	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053666	6,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0120779	18,00	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0301946	12,54	0,37
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008052	18,75	0,01
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013420	20,11	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004026	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008052	18,80	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5098877	4,50	2,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0301946	4,81	0,14
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004026	44,00	0,01
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0040260	13,50	0,05

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004026	13,52	0,00
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007428	18,58	0,01
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004952	185,23	0,09
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002476	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004952	36,90	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0129600	20,44	41,14
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	245	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,20x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	244,00	244,00
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4759200	14,58	36,09
Insumo	00006157/SINA PI	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,8800000	8,08	23,27
Insumo	00043132/SINA PI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0576000	30,99	1,78
Insumo	00039017/SINA PI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1520000	0,22	0,25
Insumo	00039315/SINA PI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1520000	0,36	0,41
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000416	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000416	19,95	0,00
Insumo	00000378/SINA PI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2080800	20,44	4,25
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000026	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000026	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000013	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000013	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000013	979,65	0,00

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000026	26,89	0,00		
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0129600	20,44	0,26		
Insumo	00001379/SINA PI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,5480000	0,78	8,22		
Insumo	00004718/SINA PI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0225720	138,48	3,12		
Insumo	00000367/SINA PI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0328680	101,30	3,32		
Insumo	00004721/SINA PI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0075240	137,75	1,03		
				MO sem LS =>		122,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,62
				Valor do BDI =>		266,92			Valor com BDI =>	1.334,63
							Quant. =>	20,00	Preço Total =>	26.692,60

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9236	ORSE	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 3"	Assentamento/Montagem de Tubos	m	1,0000000	28,23	28,23
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,80	2,47
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,6000000	0,30	0,48
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,86	2,50
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003900	49,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002600	92,70	0,02
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007150	29,00	0,02

Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000650	38,31	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,46
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004550	27,49	0,01
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002600	32,30	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,6000000	0,30	0,48
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001300	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	0,00

MO sem LS => 22,75 LS => 0,00 MO com LS => 22,75
Valor do BDI => 7,05 Valor com BDI => 35,28

Quant. => 20,00 Preço Total => 705,60

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1873	ORSE	Guarda-corpo tubo de aço galvanizado 2" h = 1,10 m	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	202,81	202,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos	m³	0,0250000	572,97	14,32
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0250000	55,52	1,38
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,1500000	67,19	144,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0034320	193,04	0,66
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000018	39,10	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018295	6,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000018	21,30	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		0,0009152	300,00	0,27
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000009	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000009	36,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1859551	4,50	0,83
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004576	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0041184	18,00	0,07
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000009	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000018	26,89	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013728	13,50	0,01
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0052624	10,87	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0102960	4,81	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0102960	205,00	2,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2329184	5,00	1,16
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0102960	12,54	0,12
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0018295	73,93	0,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2329184	14,00	3,26
Insumo	00000378/SINA PI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0045000	20,44	0,09
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0090000	20,44	20,62
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000009	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000009	19,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007063	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007063	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001009	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005045	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001009	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001009	319,90	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004036	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002018	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004036	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002018	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002018	13,52	0,00
Insumo	00001213/SINA PI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0090000	20,44	0,18
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2655000	14,58	18,45
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003797	18,58	0,00

Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002531	185,23	0,04		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001266	37,80	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002531	36,90	0,00		
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0156750	138,48	2,17		
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0052250	137,75	0,71		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,3750000	0,78	4,97		
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0235750	101,30	2,38		
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,1500000	67,19	144,45		
					MO sem LS =>	39,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,34
					Valor do BDI =>	50,70			Valor com BDI =>	253,51
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	4.309,67		

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	489,18	489,18		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	27,00	21,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	22,19	9,72		
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	13,12	13,12		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	127,38	11,22		
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,78	41,56		
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	392,53	392,53		
					MO sem LS =>	21,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,04
					Valor do BDI =>	122,29			Valor com BDI =>	611,47
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	9.172,05		

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	724,75	724,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	22,19	7,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	27,00	27,24
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	285,76	285,76

Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	365,62	365,62		
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	15,40	30,80		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	4,80	0,18		
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,11	8,11		
				MO sem LS =>		23,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,79
				Valor do BDI =>		181,18			Valor com BDI =>	905,93
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.717,79	

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	1,0000000	438,77	438,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,73	3,35
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	193,04	0,26
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006300	11,60	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006300	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000900	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004500	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000900	28,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	73,93	0,05
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000900	319,90	0,02
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	10,87	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003600	18,75	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001800	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003600	18,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0588600	4,50	0,26
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,81	0,01

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001800	44,00	0,00		
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,50	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001800	13,52	0,00		
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39		
					MO sem LS =>	18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,39
					Valor do BDI =>	109,69			Valor com BDI =>	548,46
							Quant. =>	16,30	Preço Total =>	8.939,89

11 URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E MOBILIÁRIO									14.237,35	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	22,95	22,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	22,19	3,07		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	23,04	0,63		
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	19,25	19,25		
					MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
					Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	28,68
							Quant. =>	210,00	Preço Total =>	6.022,80

11.2										
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	53,42	53,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,19	5,09		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	785,32	1,41		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,72	6,36		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	150,00	0,99		
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	39,38	39,58		
					MO sem LS =>	7,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,80
					Valor do BDI =>	13,35			Valor com BDI =>	66,77
							Quant. =>	105,00	Preço Total =>	7.010,85

11.3									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	1,0000000	481,48	481,48	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30	

Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00

MO sem LS => 6,13 LS => 0,00 MO com LS => 6,13
 Valor do BDI => 120,37 Valor com BDI => 601,85
Quant. => 2,00 Preço Total => 1.203,70

12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					93.855,58
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,52	5,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,30	0,67		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,05	0,81		
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,22	4,00		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,05		
					MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
					Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	6,90
					Quant. =>	3.250,00	Preço Total =>	22.425,00		

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,62	7,62		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,05	1,09		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	23,30	0,90		
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,50	5,60		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,05		
					MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
					Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,52
					Quant. =>	2.560,00	Preço Total =>	24.371,20		

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	19,60	19,60		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0029000	28,05	0,08		
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0401000	18,77	19,52		
					MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
					Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	24,50
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	2.940,00		

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	314,72	314,72
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	807,88	9,45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	28,05	48,71		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	23,30	40,46		
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	25,30	25,30		
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	111,00	111,00		
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	39,90	79,80		
					MO sem LS =>	61,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,60
					Valor do BDI =>	78,68			Valor com BDI =>	393,40
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	393,40		

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	116,86	116,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00000939/SINAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00020111/SINAPI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00000939/SINAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		0,0012000	300,00	0,36			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		0,3054000	14,00	4,27			
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		0,0002000	185,23	0,03			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		0,0024000	6,00	0,01			
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		0,0069000	10,87	0,07			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		0,0001000	37,80	0,00			
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		0,0018000	13,50	0,02			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		0,0135000	4,81	0,06			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		0,0002000	36,90	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		0,2249000	4,50	1,01			
Insumo	00020111/SINA PI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material		0,5000000	12,46	6,23			
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		1,0000000	14,58	14,58			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		0,0004000	26,89	0,01			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material		0,0004000	170,60	0,06			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		0,0004000	47,69	0,01			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		0,0002000	44,00	0,00			
Insumo	00043132/SINA PI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material		0,0060000	30,99	0,18			
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		2,0000000	20,44	40,88			
						MO sem LS =>	55,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,46
						Valor do BDI =>	29,21			Valor com BDI =>	146,07
						Quant. =>	62,00	Preço Total =>	9.056,34		

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4878	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, aparente sem eletroduto	Pontos de Suprimento de Energia	pt	1,0000000	67,87	67,87
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111/SINA PI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,2500000	12,46	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00000938/SINA PI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 1,5 mm2	Material	m	12,0000000	1,71	20,52
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	4696	ORSE	Grampo para fixar fio elétrico	Material	un	12,0000000	0,13	1,56
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111/SINA PI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,2500000	12,46	3,11
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00000938/SINA PI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 1,5 mm2	Material	m	12,0000000	1,71	20,52
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	4696	ORSE	Grampo para fixar fio elétrico	Material	un	12,0000000	0,13	1,56

MO sem LS => 35,02 LS => 0,00 MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 16,96

Valor com BDI => 84,83

Quant. => 26,00 Preço Total => 2.205,58

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia	m	1,0000000	10,85	10,85
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,73	0,44
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45

MO sem LS => 4,19 LS => 0,00 MO com LS => 4,19
Valor do BDI => 2,71 Valor com BDI => 13,56

Quant. => 580,00 Preço Total => 7.864,80

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10751	ORSE	Módulo para 48 medidores em chapa de aço galvanizada pintada eletrostaticamente	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	7.313,95	7.313,95
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10690	ORSE	Módulo para 48 medidores padrão energisa	Material	un	1,0000000	7.080,54	7.080,54
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0337000	575,79	19,40
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	14,58	72,90
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	5,0000000	3,73	18,65
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	3,86	19,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10690	ORSE	Módulo para 48 medidores padrão energisa	Material	un	1,0000000	7.080,54	7.080,54
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1348000	14,58	74,86
Insumo	00001379/SINA PI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,1334000	0,78	4,78
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0081078	73,93	0,59
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0317226	5,00	5,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0456066	12,54	0,57
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0456066	205,00	9,34
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0182426	18,00	0,32
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0152022	193,04	2,93
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015404	18,58	0,02
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020270	20,11	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040539	300,00	1,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0317226	14,00	14,44
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0010270	185,23	0,19

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0081078	6,00	0,04			
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0233100	10,87	0,25			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005135	37,80	0,01			
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0060809	13,50	0,08			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0456066	4,81	0,21			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010270	36,90	0,03			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8101847	4,50	3,64			
Insumo	00001106/SINA PI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	6,1334000	1,30	7,97			
Insumo	00000367/SINA PI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0409792	101,30	4,15			
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0035000	11,60	0,04			
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0035000	10,22	0,03			
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005000	25,95	0,01			
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0025000	12,90	0,03			
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005000	28,00	0,01			
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0005000	319,90	0,15			
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0020000	18,75	0,03			
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0010000	15,40	0,01			
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0020000	18,80	0,03			
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0010000	44,00	0,04			
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0010000	13,52	0,01			
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20			
						MO sem LS =>	177,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	177,06
						Valor do BDI =>	1.828,48			Valor com BDI =>	9.142,43
								Quant. =>	1,00	Preço Total =>	9.142,43

12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	164,70	164,70			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	28,05	31,40			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	23,30	26,08			
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0086000	807,88	6,94			
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	100,28	100,28			
						MO sem LS =>	39,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,87
						Valor do BDI =>	41,17			Valor com BDI =>	205,87
								Quant. =>	26,00	Preço Total =>	5.352,62

12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	77,87	77,87
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37	
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
				MO sem LS =>	14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	19,46			Valor com BDI =>	97,33
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	2.433,25

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27	
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00	
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10	
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37	
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
				MO sem LS =>	14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	12,60			Valor com BDI =>	63,02
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	756,24

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12561	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	34,02	34,02
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	13285	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Material	un	1,0000000	31,65	31,65
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0065400	4,50	0,02
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000700	73,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00		
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00		
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04		
Insumo	13285	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Material	un	1,0000000	31,65	31,65		
					MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
					Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	42,52
					Quant. =>		26,00	Preço Total =>		1.105,52

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido	m	1,0000000	22,03	22,03
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00009859/SINA PI	ORSE	Tubo pvc roscavel, 3/4", agua fria predial	Material	m	1,0100000	10,21	10,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	5,14	5,19
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4000000	0,30	0,12
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1621200	14,58	2,36
Insumo	00009859/SINA PI	ORSE	Tubo pvc roscavel, 3/4", agua fria predial	Material	m	1,0100000	10,21	10,31
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003709	73,93	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0471965	5,00	0,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020863	12,54	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020863	205,00	0,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008345	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006954	193,04	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000486	18,58	0,00

Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000927	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001854	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0471965	14,00	0,66
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000324	185,23	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003709	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010663	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000162	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002782	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020863	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000324	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0349736	4,50	0,15
Insumo	00000370/SINA PI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032724	100,00	0,32
Insumo	00001379/SINA PI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3701660	0,78	1,06
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1515000	20,44	3,09
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001061	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001061	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000152	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000758	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000152	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000152	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000606	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000303	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000606	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000303	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000303	13,52	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000900	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000600	92,70	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000150	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001650	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000150	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001050	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000600	32,30	0,00
Insumo	00002696/SINA PI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4000000	0,30	0,12

MO sem LS => 8,51 LS => 0,00 MO com LS => 8,51
Valor do BDI => 5,50 Valor com BDI => 27,53

Quant. => 210,00 Preço Total => 5.781,30

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	22,32	22,32
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,73	0,78
Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2100000	3,86	0,81
Insumo	00001872/SINA PI	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	14,58	3,06
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2100000	3,73	0,78
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000420	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028350	205,00	0,58
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011340	18,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000420	170,60	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028350	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0472290	4,50	0,21
Insumo	00012892/SINA PI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0014490	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000420	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0641340	5,00	0,32
Insumo	00012895/SINA PI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003780	13,50	0,00
Insumo	00012893/SINA PI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004830	73,93	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000210	44,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005040	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002520	300,00	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009450	193,04	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0641340	14,00	0,89
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028350	12,54	0,03
Insumo	00012894/SINA PI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001260	20,11	0,00

Insumo	00004750/SINA PI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000630	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINA PI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000420	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000210	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000420	36,90	0,00
Insumo	00001872/SINA PI	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	00006111/SINA PI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	14,58	3,06
Insumo	00002436/SINA PI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001470	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001470	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000210	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001050	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000210	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000210	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000840	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000420	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000840	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000420	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000420	13,52	0,00

MO sem LS => 11,64 LS => 0,00 MO com LS => 11,64

Valor do BDI => 5,58 Valor com BDI => 27,90

Quant. => 1,00 Preço Total => 27,90

13			FORRO					83.430,40
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12973	ORSE	Forro de pvc, em régua de 20 cm, cor Nogueira ou Carvalho, ref:Araforros ou similar	343	m²	1,0000000	130,36	130,36
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039430/SINA PI	ORSE	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall	Material	un	1,3265000	2,37	3,14
Insumo	00039443/SINA PI	ORSE	Parafuso dry wall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca (lb), largura 4,2 mm, comprimento 13 mm	Material	un	2,1912000	0,22	0,48
Insumo	13710	ORSE	Forro de pvc, em régua de 20 cm, cor Nogueira ou Carvalho, ref:Araforros ou similar	Material	m²	1,0956000	67,45	73,89
Insumo	00040552/SINA PI	ORSE	Parafuso, autoatarraxante, cabeça chata, fenda simples, em aço zincado, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	Material	cento	0,0333000	43,29	1,44

Insumo	00039427/SINA PI	ORSE	Perfil canaleta, formato c, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e =0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	Material	m	3,8499000	6,28	24,17
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4994000	22,76	11,36
Insumo	00040547/SINA PI	ORSE	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	Material	cento	0,0132000	25,25	0,33
Insumo	13711	ORSE	Perfil PVC, U, para arremates DECOR em forros - Rodaforros	Material	m	1,3300000	10,57	14,05
Insumo	00043131/SINA PI	ORSE	Arame galvanizado 6 bwg, d = 5,16 mm (0,157 kg/m), ou 8 bwg, d = 4,19 mm (0,101 kg/m), ou 10 bwg, d = 3,40 mm (0,0713 kg/m)	Material	kg	0,0426000	36,00	1,53

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039430/SINA PI	ORSE	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall	Material	un	1,3265000	2,37	3,14
Insumo	00039443/SINA PI	ORSE	Parafuso dry wall, em aço zincado, cabeça lenticilar e ponta broca (lb), largura 4,2 mm, comprimento 13 mm	Material	un	2,1912000	0,22	0,48
Insumo	13710	ORSE	Forro de pvc, em régua de 20 cm, cor Nogueira ou Carvalho, ref:Araforros ou similar	Material	m ²	1,0956000	67,45	73,89
Insumo	00040552/SINA PI	ORSE	Parafuso, autoatarraxante, cabeça chata, fenda simples, em aço zincado, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	Material	cento	0,0333000	43,29	1,44
Insumo	00039427/SINA PI	ORSE	Perfil canaleta, formato c, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e =0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	Material	m	3,8499000	6,28	24,17
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4994000	0,08	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4994000	1,43	0,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4994000	0,60	0,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4994000	0,89	0,44
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4994000	0,01	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4994000	4,23	2,11
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,5051631	15,35	7,75
Insumo	00040547/SINA PI	ORSE	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	Material	cento	0,0132000	25,25	0,33
Insumo	13711	ORSE	Perfil PVC, U, para arremates DECOR em forros - Rodaforros	Material	m	1,3300000	10,57	14,05
Insumo	00043131/SINA PI	ORSE	Arame galvanizado 6 bwg, d = 5,16 mm (0,157 kg/m), ou 8 bwg, d = 4,19 mm (0,101 kg/m), ou 10 bwg, d = 3,40 mm (0,0713 kg/m)	Material	kg	0,0426000	36,00	1,53

MO sem LS =>	7,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,75
Valor do BDI =>	32,59			Valor com BDI =>	162,95
		Quant. =>	512,00	Preço Total =>	83.430,40

Total sem BDI	1.608.557,64
Total do BDI	402.076,54
Total Geral	2.010.634,18

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL

**Contratação de empresa de engenharia especializada para reforma e revitalização do
Mercado Municipal de Porto Franco - Ma**

PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
1	Garantia e Seguro(*)	0,32%	0,40%	0,74%	0,74%
2	Risco	0,50%	0,56%	0,97%	0,97%
3	Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,21%
4	Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%	4,67%
5	Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	8,69%
6	Tributos	6,15%	6,15%	6,15%	6,15%
6.1	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
6.2	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
6.3	ISS (**)	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
6.4	CPRB (***)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

BDI 25%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas

(***) CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta. Alíquota de 2,00% sobre a

ALEXANDRE CHAVES MOTA
ENG CIVIL

**Contratação de empresa de engenharia especializada para reforma e revitalização do
Mercado Municipal de Porto Franco - Ma
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALI STA %	HORISTA %	MENSALIS TA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEG. ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
SUBTOTAL		17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%	17,88%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
SUBTOTAL		44,58%	16,40%	44,58%	16,40%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%	4,87%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%	4,95%	3,82%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
SUBTOTAL		15,83%	12,20%	15,83%	12,20%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%	16,97%	6,71%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%	0,48%	0,37%
SUBTOTAL		8,40%	3,27%	17,45%	7,08%
TOTAL GERAL (A + B + C + D)		86,61%	49,67%	115,66%	73,48%
ALEXANDRE CHAVES MOTA ENG CIVIL					

Reforma e Revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA

SUMÁRIO

1. Identificação do empreendimento

- 1.1 Órgão demandante e unidade técnica responsável
- 1.2 Objeto da contratação
- 1.3 Localização e caracterização geral do empreendimento
- 1.4 Vinculação aos documentos da fase preparatória
- 1.5 Valor estimado e prazo de execução
- 1.6 Inserção no planejamento administrativo
- 1.7 Finalidade do Projeto Básico
- 1.8 Pontos de compatibilização documental a sanear no desenvolvimento

2. Fundamentação e objetivos da contratação

- 2.1 Fundamentação da necessidade pública
- 2.2 Objetivo geral
- 2.3 Objetivos específicos
- 2.4 Resultados pretendidos

3. Diagnóstico técnico do imóvel e da intervenção

- 3.1 Situação atual do equipamento público
- 3.2 Condições construtivas e funcionais observadas
- 3.3 Cobertura, esquadrias e envoltória da edificação
- 3.4 Instalações prediais e infraestrutura aparente
- 3.5 Limitações operacionais, áreas de apoio e espaços externos
- 3.6 Premissas adotadas para a intervenção

4. Descrição da solução de engenharia

- 4.1 Diretrizes gerais da reforma e revitalização
- 4.2 Setores e ambientes contemplados
- 4.3 Serviços preliminares e administração local
- 4.4 Demolições, retiradas e destinação de resíduos
- 4.5 Piso e pavimentação
- 4.6 Revestimentos internos e externos
- 4.7 Sistema de cobertura e ventilação
- 4.8 Pinturas
- 4.9 Sistema de esquadrias
- 4.10 Instalações hidrossanitárias
- 4.11 Louças, metais e bancadas
- 4.12 Urbanização, paisagismo e mobiliário

- 4.13 Instalações elétricas
- 4.14 Forros e acabamentos complementares

5. Especificações técnicas dos serviços

- 5.1 Premissas gerais de execução
- 5.2 Condições específicas de execução em ambiente em funcionamento
- 5.3 Serviços preliminares e administração da obra
- 5.4 Demolições e retiradas
- 5.5 Pisos e pavimentação
- 5.6 Revestimentos
- 5.7 Sistema de cobertura e ventilação
- 5.8 Pintura
- 5.9 Esquadrias
- 5.10 Instalações hidrossanitárias
- 5.11 Louças, metais e bancadas
- 5.12 Urbanização e áreas externas
- 5.13 Instalações elétricas
- 5.14 Forros e acabamentos complementares

6. Quantitativos, orçamento e cronograma

- 6.1 Consolidação dos quantitativos
- 6.2 Orçamento estimativo
- 6.3 BDI e referências de custos
- 6.4 Cronograma físico-financeiro
- 6.5 Regras de medição e pagamento

7. Justificativa da contratação e declaração de viabilidade

- 7.1 Justificativa da contratação
- 7.2 Adequação ao interesse público e alinhamento institucional
- 7.3 Adequação técnica da solução adotada
- 7.4 Viabilidade técnica e operacional
- 7.5 Viabilidade econômica e orçamentária
- 7.6 Declaração de viabilidade

8. Gestão contratual, fiscalização e condições de execução

- 8.1 Responsabilidades da contratada
- 8.2 Responsabilidades da Administração e da fiscalização
- 8.3 Condições de execução e controle da obra
- 8.4 Alterações contratuais
- 8.5 Subcontratação
- 8.6 Segurança, saúde e meio ambiente
- 8.7 Recebimento dos serviços

8.8 Garantia dos serviços

8.9 Disposições finais

9. Aspectos legais, ambientais, urbanísticos e de acessibilidade

9.1 Licenças, ART e regularidade técnica

9.2 Condicionantes legais e normativas

9.3 Acessibilidade e segurança de uso

9.4 Sustentabilidade e gestão de resíduos

10. Disposições finais

10.1 Prazo de execução e vigência contratual

10.2 Critérios de recebimento provisório e definitivo

10.3 Documentos integrantes do Projeto Básico

10.4 Conclusão sobre a viabilidade da contratação

CAPÍTULO 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1 Órgão demandante e unidade técnica responsável

Este Projeto Básico foi elaborado para instruir a contratação de empresa especializada para execução da reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, no âmbito da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA, por intermédio do Departamento de Engenharia e Obras, unidade responsável pela condução e pelo acompanhamento técnico da fase preparatória.

Conforme registrado no Documento de Formalização da Demanda e no Estudo Técnico Preliminar, a contratação foi formalmente instaurada no âmbito da SEMINFRA, tendo como responsável técnica a engenheira civil Naara Pereira Duarte, a quem compete a condução e a validação dos elementos técnicos que integram esta instrução.

1.2 Objeto da contratação

Constitui objeto desta contratação a execução, por empresa especializada, dos serviços de engenharia necessários à reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, compreendendo intervenções destinadas à recuperação física do imóvel, à requalificação dos ambientes de uso comercial e coletivo, à modernização dos sistemas prediais e ao aprimoramento das condições de segurança, salubridade, funcionalidade e uso do equipamento público.

A intervenção abrange os espaços, setores de funcionamento, edificações e áreas externas vinculadas ao Mercado Municipal, conforme projetos, especificações, quantitativos e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

1.3 Localização e caracterização geral do empreendimento

O Mercado Municipal de Porto Franco/MA se situa em área urbana consolidada do município, inserido em região de intensa circulação de pessoas e relevante atividade comercial, condição que reforça sua centralidade na dinâmica econômica local e no atendimento cotidiano da população.

De acordo com o mapa de localização constante dos autos, o empreendimento ocupa área total aproximada de 8.173,00 m², com área construída de cerca de 2.430,00 m². Trata-se de equipamento público em funcionamento, destinado ao exercício de atividades comerciais, circulação de usuários, prestação de serviços e apoio ao abastecimento e à convivência urbana.

A natureza da intervenção exige abordagem integrada, envolvendo recuperação construtiva, reorganização funcional e adequação das instalações prediais, com o objetivo de

restabelecer padrões adequados de uso, desempenho e conservação, observada a necessidade de compatibilização das obras com a rotina operacional do equipamento.

1.4 Vinculação aos documentos da fase preparatória

Este Projeto Básico guarda vinculação direta com os documentos técnicos e administrativos produzidos na fase preparatória da contratação, especialmente:

a) o Documento de Formalização da Demanda, que registrou a necessidade administrativa, o objeto pretendido, os resultados esperados, o valor preliminar e a indicação de contratação por meio de processo licitatório;

b) o Estudo Técnico Preliminar, que aprofundou a fundamentação da necessidade, o diagnóstico do imóvel, a solução de engenharia, a análise de riscos e as diretrizes da modelagem da contratação;

c) o memorial descritivo dos serviços, que apresenta orientações executivas, parâmetros técnicos e especificações aplicáveis à futura execução contratual; e

d) a planilha orçamentária estimativa, com quantitativos, composições referenciais, valor global e cronograma físico-financeiro preliminar.

Este Projeto Básico não altera a essência do escopo definido no ETP, tendo por finalidade consolidar, compatibilizar e detalhar tecnicamente os elementos da contratação, conferindo maior precisão à solução adotada, aos quantitativos, às condições de execução e aos parâmetros que orientarão a licitação e o futuro contrato.

1.5 Valor estimado e prazo de execução

Conforme orçamento estimativo constante dos autos, o valor global preliminar da contratação corresponde a **R\$ 2.010.634,18 (dois milhões, dez mil, seiscentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos)**, apurado com base em composições referenciais compatíveis com a natureza da intervenção, sujeito à consolidação final no processo licitatório.

O prazo estimado para execução dos serviços é de 5 (cinco) meses, em consonância com o cronograma físico-financeiro preliminar e com a complexidade da intervenção. Esse prazo deverá ser interpretado à luz do planejamento executivo da obra, do sequenciamento das frentes de serviço, das condições verificadas em campo e das cautelas necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores, dos usuários e a continuidade do funcionamento do equipamento.

1.6 Inserção no planejamento administrativo

A contratação deverá observar sua compatibilidade com o planejamento administrativo da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA e, quando existente, com o Plano de Contratações Anual do exercício correspondente.

Na ausência de previsão específica, a contratação deverá ser devidamente justificada no processo administrativo, em razão da necessidade pública identificada, da relevância social e econômica do equipamento e da prioridade administrativa atribuída à intervenção.

1.7 Finalidade do Projeto Básico

Este Projeto Básico tem por finalidade definir, com precisão técnica suficiente, o objeto da contratação, a solução de engenharia adotada, os serviços a serem executados, os padrões mínimos de desempenho, os quantitativos estimados, os parâmetros orçamentários e as condições de execução, de modo a subsidiar adequadamente a licitação e a futura contratação administrativa.

Sua elaboração observa as exigências da Lei nº 14.133/2021 aplicáveis a obras e serviços de engenharia, assegurando coerência entre a necessidade pública, a solução técnica, o orçamento, o planejamento executivo, a gestão de riscos e a fiscalização contratual.

1.8 Pontos de compatibilização documental a sanear no desenvolvimento

Sem prejuízo da consistência geral da instrução já produzida, a consolidação definitiva deste Projeto Básico deverá observar, no mínimo, os seguintes pontos de compatibilização:

a) confirmar a correspondência entre as peças gráficas anexadas e o objeto da contratação, considerando a existência de prancha identificada como “Praça da Rodoviária” e “Rodoviária”, embora o objeto trate da reforma e revitalização do Mercado Municipal;

b) ajustar o memorial descritivo para eliminar trechos genéricos referentes a “prédios públicos”, adequando-o integralmente ao objeto específico do Mercado Municipal;

c) revisar a coerência entre memorial, planilha orçamentária, peças gráficas e descrição executiva dos ambientes, especialmente quanto a cobertura, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias e áreas externas, de modo a assegurar consistência entre escopo, quantitativos e solução técnica.

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTAÇÃO E OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 Fundamentação da necessidade pública

A presente contratação decorre da necessidade de intervenção no Mercado Municipal de Porto Franco/MA, equipamento público de relevante função econômica e social, responsável pela concentração de atividades comerciais, circulação de pessoas e serviços essenciais ao abastecimento local.

Conforme evidenciado no Documento de Formalização da Demanda e aprofundado no Estudo Técnico Preliminar, o imóvel apresenta desgaste progressivo decorrente do uso contínuo, associado a limitações construtivas e funcionais que comprometem, em diferentes níveis, as condições de uso, a segurança dos usuários, a salubridade dos ambientes e a eficiência operacional do equipamento.

A ausência de intervenção tende a agravar esse cenário, elevando custos de manutenção, ampliando riscos operacionais e reduzindo a capacidade do equipamento de cumprir adequadamente sua função pública. Além disso, a postergação favorece a adoção de medidas pontuais, com menor efetividade e maior custo ao longo do tempo.

Nesse contexto, a reforma e revitalização configuram medida necessária à preservação do patrimônio público, à continuidade qualificada do serviço prestado e à melhoria do desempenho do equipamento, em alinhamento com os princípios da eficiência, da economicidade e da boa gestão dos recursos públicos.

2.2 Objetivo geral

O objetivo geral da contratação é promover a recuperação, requalificação e modernização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, por meio da execução de serviços de engenharia capazes de restabelecer padrões adequados de desempenho construtivo, funcionalidade, segurança, salubridade e conforto, compatíveis com a natureza e a intensidade de uso do equipamento.

2.3 Objetivos específicos

Constituem objetivos específicos da intervenção:

- a) recuperar elementos construtivos degradados, assegurando melhores condições de estabilidade, durabilidade e desempenho;
- b) requalificar os ambientes internos e externos, com reorganização funcional dos espaços destinados ao comércio e à circulação;
- c) modernizar as instalações prediais, especialmente os sistemas elétricos e hidrossanitários, elevando os níveis de segurança e confiabilidade;
- d) melhorar as condições de higiene, ventilação e conforto ambiental;

e) adequar o equipamento às exigências de acessibilidade, segurança de uso e normas técnicas aplicáveis;

f) valorizar o espaço urbano e fortalecer a atividade econômica local, ampliando a atratividade do Mercado Municipal.

2.4 Resultados pretendidos

Como resultados da contratação, espera-se:

a) a entrega de equipamento público requalificado, com condições adequadas de uso, operação e segurança;

b) a redução dos riscos associados à deterioração de estruturas e instalações;

c) a melhoria das condições de atendimento à população e de trabalho dos comerciantes e permissionários;

d) o aumento da vida útil do imóvel, com consequente redução de intervenções corretivas futuras;

e) o fortalecimento da função econômica e social do Mercado Municipal no contexto urbano.

Os resultados pretendidos mantêm alinhamento direto com as diretrizes estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar, assegurando coerência entre a necessidade identificada, a solução adotada e os benefícios esperados com a contratação.

CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO TÉCNICO DO IMÓVEL E DA INTERVENÇÃO

3.1 Situação atual do equipamento público

O Mercado Municipal de Porto Franco/MA constitui equipamento público consolidado, em pleno funcionamento, inserido em área urbana de intensa circulação de pessoas e de relevante atividade comercial. Sua utilização contínua evidencia sua importância para o abastecimento local, para a geração de renda e para o atendimento cotidiano da população.

Apesar de permanecer em operação, o conjunto apresenta sinais consistentes de desgaste físico e funcional, compatíveis com o tempo de uso, com a exposição às condições climáticas e com a ausência de intervenções estruturadas de recuperação e requalificação.

Os elementos reunidos na fase preparatória indicam que, embora o imóvel continue sendo utilizado, já não atende de forma satisfatória aos padrões esperados de conservação, organização e qualidade espacial para um equipamento público dessa natureza.

O quadro identificado não se restringe à aparência geral. O diagnóstico evidencia impactos em sistemas construtivos, nas instalações e na organização funcional dos espaços, o que justifica a adoção de intervenção planejada, capaz de restabelecer condições adequadas de uso, segurança, salubridade e desempenho.

3.2 Condições construtivas e funcionais observadas

A análise técnica realizada na fase preparatória aponta desgaste disseminado em diversos componentes do imóvel, com destaque para fachadas, revestimentos, acabamentos, coberturas, áreas de circulação e ambientes destinados à comercialização.

O Estudo Técnico Preliminar registra sinais de envelhecimento em fachadas e revestimentos, uso prolongado em coberturas e estruturas aparentes, além da presença de soluções construtivas heterogêneas, resultantes de intervenções pontuais e não padronizadas ao longo do tempo.

Esse cenário encontra correspondência direta na planilha orçamentária, que prevê intervenções relevantes em pisos e pavimentação, revestimentos internos e externos, cobertura, ventilação, pintura, esquadrias, forros e acabamentos. Trata-se, portanto, de condição que demanda abordagem integrada, não sendo compatível com soluções baseadas em reparos isolados.

Nos ambientes de uso coletivo e comercial, observa-se também a necessidade de reorganização espacial e padronização, uma vez que as condições atuais revelam desigualdade de acabamento e funcionamento entre setores.

A ausência de solução global ao longo do tempo contribuiu para a perda de unidade do conjunto e para a redução da eficiência de uso dos espaços.

3.3 Cobertura, esquadrias e envoltória da edificação

A cobertura e os elementos de fechamento da edificação configuram um dos pontos mais relevantes do diagnóstico.

O Estudo Técnico Preliminar já identifica envelhecimento de coberturas e estruturas aparentes, com prejuízo às condições de vedação, conforto térmico e padronização construtiva. Essa constatação é coerente com a composição da planilha orçamentária, que prevê telhamento metálico termo acústico, telhamento em fibrocimento, madeiramento e revestimento em ACM, indicando intervenção abrangente nessa frente.

Verifica-se, igualmente, a necessidade de revisão e requalificação das esquadrias e demais elementos de fechamento, com vistas à melhoria da ventilação, iluminação natural, segurança, vedação e uniformidade visual do equipamento.

A previsão de portas em vidro temperado, gradil, esquadrias em alumínio, peitoris e soleiras confirma que a intervenção nesses componentes integra, de forma estruturante, a solução proposta.

Diante desse quadro, conclui-se que a envoltória da edificação demanda intervenção técnica voltada à recomposição de desempenho, estanqueidade, conforto ambiental e padronização construtiva, não sendo suficiente a adoção de medidas de conservação superficial.

3.4 Instalações prediais e infraestrutura aparente

No que se refere às instalações prediais, o diagnóstico evidencia necessidade de requalificação das infraestruturas elétrica e hidrossanitária.

O Estudo Técnico Preliminar aponta a existência de componentes aparentes com sinais de envelhecimento, baixa padronização e necessidade de reavaliação técnica. Essa condição é compatível com a previsão orçamentária de intervenções consistentes nessas instalações.

No sistema elétrico, estão previstos serviços que abrangem cabos de diferentes seções, quadro de distribuição, revisão de pontos de tomada e iluminação, módulos de medição, caixas de proteção, refletores, luminárias e eletrodutos, evidenciando a necessidade de reorganização e atualização da rede.

No sistema hidrossanitário, a planilha contempla tubos, ralos, caixas de gordura, caixas enterradas, registros, além de louças, metais e bancadas, o que indica intervenção efetiva sobre a infraestrutura existente.

O diagnóstico, portanto, não se limita à constatação de desgaste, mas aponta para a necessidade de modernização dos sistemas, com vistas a elevar os níveis de segurança, higiene, confiabilidade operacional e adequação às condições atuais de uso.

3.5 Limitações operacionais, áreas de apoio e espaços externos

Além dos aspectos construtivos, o diagnóstico evidencia limitações operacionais que impactam o desempenho global do equipamento.

O Documento de Formalização da Demanda registra a necessidade de adequação dos espaços comerciais e de circulação, melhoria das condições de segurança, salubridade e acessibilidade, além da modernização das instalações e reorganização funcional do conjunto.

O Estudo Técnico Preliminar amplia essa compreensão ao indicar que a intervenção abrange diferentes setores do complexo, incluindo áreas de feira, quiosques, circulações, coberturas, fachadas, boxes, banheiros, instalações e áreas externas.

Esse aspecto é relevante, pois demonstra que o objeto não se restringe a um único bloco edificado, mas envolve múltiplos espaços de uso coletivo e comercial, com impacto direto na circulação, no atendimento ao usuário e na organização do funcionamento do equipamento.

A planilha orçamentária confirma essa abrangência ao prever serviços em áreas externas e de apoio, como execução de passeio em concreto, assentamento de meio-fio, plantio de grama e instalação de barras de apoio, evidenciando a necessidade de requalificação também sob a perspectiva de acessibilidade e urbanização imediata.

Assim, o diagnóstico deve ser compreendido de forma integrada, abrangendo não apenas o estado físico do imóvel, mas também sua organização funcional, suas áreas de apoio e as condições de uso coletivo.

3.6 Premissas adotadas para a intervenção

Com base no diagnóstico apresentado, a definição da solução de engenharia orienta-se pelas seguintes premissas:

- a) priorização da recuperação e requalificação do equipamento existente, mediante intervenção integrada sobre sistemas construtivos e instalações, em substituição a ações fragmentadas;
- b) compatibilização entre diagnóstico, peças gráficas, memorial descritivo e planilha orçamentária, assegurando coerência entre a necessidade identificada e a solução proposta;
- c) atualização de coberturas, fechamentos, instalações prediais, acabamentos e áreas de apoio, com foco no restabelecimento de funcionalidade, segurança, salubridade e conforto;
- d) reorganização dos espaços de circulação, comercialização e apoio ao usuário, com vistas à melhoria da eficiência operacional e da qualidade de uso;
- e) atendimento às exigências de acessibilidade, segurança de uso e manutenção futura, com soluções compatíveis com a natureza pública e o uso intensivo do equipamento;
- f) desenvolvimento do Projeto Básico como etapa de consolidação do diagnóstico, conferindo detalhamento suficiente para justificar a solução adotada, sem extrapolar as evidências técnicas disponíveis.

CAPÍTULO 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE ENGENHARIA

4.1 Diretrizes gerais da reforma e revitalização

A solução de engenharia adotada para o Mercado Municipal de Porto Franco/MA foi estruturada a partir do diagnóstico técnico consolidado na fase preparatória, considerando o estado atual do imóvel, o padrão de uso do equipamento e a necessidade de restabelecimento de condições adequadas de desempenho construtivo e funcional.

A intervenção não se limita à correção pontual de patologias. Trata-se de requalificação abrangente, voltada à recuperação do conjunto, à reorganização dos espaços e à modernização dos sistemas prediais, de modo a garantir segurança, salubridade, funcionalidade e maior durabilidade ao equipamento público.

O diagnóstico evidencia desgaste em fachadas, revestimentos, coberturas e instalações, além de perda de eficiência funcional, o que fundamenta a adoção de solução integrada e coordenada.

Foram adotadas como diretrizes:

- recuperação do imóvel existente, com foco em desempenho e durabilidade;
- padronização dos ambientes e acabamentos;
- modernização das instalações prediais;
- melhoria das condições de cobertura, vedação, ventilação e conforto ambiental;
- adequação às normas de acessibilidade e segurança de uso;
- compatibilização entre escopo técnico, quantitativos e orçamento.

A execução deverá considerar, obrigatoriamente, a manutenção do funcionamento do Mercado Municipal, condição que impacta diretamente o planejamento da obra. Por essa razão, a solução foi estruturada para execução por etapas, com setorização de frentes, isolamento de áreas e controle rigoroso de interferências, devendo essa diretriz orientar o planejamento executivo e a condução contratual.

4.2 Setores e ambientes contemplados

A intervenção abrange os setores que compõem o Mercado Municipal, incluindo áreas de comercialização, circulação, apoio e serviços, além das áreas externas vinculadas ao funcionamento do equipamento.

Estão compreendidos boxes comerciais, áreas internas de circulação, sanitários, ambientes de apoio, acessos e áreas externas imediatas, bem como os sistemas construtivos associados a esses espaços.

A delimitação do escopo está alinhada ao Estudo Técnico Preliminar, ao memorial descritivo e à planilha orçamentária, assegurando coerência entre diagnóstico, solução técnica e quantitativos previstos.

A execução deverá respeitar a organização funcional do equipamento, com planejamento compatível com a manutenção das atividades, preservando fluxos mínimos de circulação e condições seguras de uso durante a obra.

4.3 Serviços preliminares e administração local

A execução será precedida da implantação do canteiro, mobilização de equipes e estruturação das condições iniciais de segurança e logística.

A planilha orçamentária contempla os custos de administração local, evidenciando a necessidade de coordenação técnica permanente, especialmente em função da execução com o mercado em operação.

Compete à administração local organizar o sequenciamento das etapas, controlar o acesso às áreas de intervenção, compatibilizar frentes de serviço e assegurar a interface contínua com a fiscalização, reduzindo interferências sobre usuários e comerciantes.

4.4 Demolições, retiradas e destinação de resíduos

As demolições e retiradas serão realizadas de forma seletiva, restritas aos elementos comprometidos ou incompatíveis com a solução adotada.

A planilha contempla a remoção de esquadrias, instalações, revestimentos e demais componentes, indicando a necessidade de liberação controlada das áreas de intervenção.

A execução deverá preservar as partes remanescentes e minimizar impactos sobre o funcionamento do equipamento, com segregação, acondicionamento e destinação adequada dos resíduos, conforme exigências ambientais.

4.5 Piso e pavimentação

As intervenções em pisos têm por finalidade restabelecer regularidade, resistência e segurança de circulação.

Estão previstos serviços de tratamento de superfícies existentes, execução de contrapiso, aplicação de revestimentos e recomposição de áreas externas, incluindo passeio e piso em granilite.

A solução prioriza materiais compatíveis com uso intensivo, baixa manutenção e durabilidade adequada às condições operacionais do equipamento.

4.6 Revestimentos internos e externos

Os revestimentos serão recuperados ou substituídos para garantir proteção das superfícies, condições adequadas de higiene e padronização do conjunto.

A utilização de revestimentos cerâmicos e pastilhas em áreas críticas responde à necessidade de resistência ao uso contínuo e facilidade de manutenção, contribuindo para a durabilidade dos elementos construtivos.

4.7 Sistema de cobertura e ventilação

A cobertura constitui elemento central da intervenção, com impacto direto na proteção da edificação e no conforto ambiental.

Estão previstos serviços de substituição e recomposição do telhamento, estrutura de apoio e elementos de acabamento, visando melhoria de vedação, desempenho térmico e ventilação.

A execução deverá ser realizada por etapas, com isolamento das áreas e adoção de medidas provisórias de proteção, de modo a compatibilizar os serviços com a continuidade das atividades do mercado.

4.8 Pinturas

Os serviços de pintura visam proteger as superfícies e recompor o padrão visual do conjunto, incluindo preparo, tratamento e acabamento final.

4.9 Sistema de esquadrias

As esquadrias serão substituídas ou readequadas para melhorar ventilação, vedação, segurança e padronização estética, com adoção de materiais compatíveis com as exigências de uso do equipamento.

4.10 Instalações hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias serão requalificadas para garantir funcionamento adequado, confiabilidade e condições satisfatórias de higiene, com substituição e reorganização dos componentes existentes.

4.11 Louças, metais e bancadas

A substituição de louças, metais e bancadas busca melhorar as condições de uso, facilitar a manutenção e elevar o padrão funcional dos ambientes sanitários e de apoio.

4.12 Urbanização, paisagismo e mobiliário

As áreas externas serão reorganizadas para melhorar acessibilidade, segurança e integração com o entorno, incluindo recomposição de passeios, meio-fio e elementos de apoio.

4.13 Instalações elétricas

O sistema elétrico será modernizado com foco em segurança, confiabilidade e adequação à demanda do equipamento.

A execução deverá observar planejamento rigoroso, com controle de desligamentos, proteção de circuitos ativos e manutenção das condições mínimas de operação durante a obra.

4.14 Forros e acabamentos complementares

Os forros e acabamentos serão recompostos para melhoria do conforto ambiental e das condições internas dos ambientes, com adoção de soluções compatíveis com o uso e a manutenção do equipamento.

Integração técnica da solução

Os serviços previstos neste Projeto Básico decorrem diretamente do diagnóstico técnico apresentado no Capítulo 3 e encontram-se refletidos nos quantitativos e custos constantes da planilha orçamentária, que integra o presente instrumento como elemento técnico vinculante.

CAPÍTULO 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

5.1 Premissas gerais de execução

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com os documentos que compõem o Projeto Básico, compreendendo este instrumento, as peças gráficas, o memorial descritivo e a planilha orçamentária, que se complementam entre si.

A execução deverá observar as normas técnicas aplicáveis, em especial as normas da ABNT, bem como as exigências relativas à segurança do trabalho, acessibilidade, desempenho, salubridade e proteção ambiental, além das recomendações técnicas dos fabricantes dos materiais e sistemas empregados.

A contratada responderá integralmente pela qualidade dos serviços executados, pela correta aplicação dos materiais e pela adequação dos métodos construtivos às condições reais do local, não sendo admitida, em qualquer hipótese, a execução de serviços com padrão inferior ao especificado.

Eventuais divergências entre documentos deverão ser previamente comunicadas à fiscalização, que orientará a solução a ser adotada, permanecendo sob responsabilidade da contratada a correta interpretação técnica e a execução adequada dos serviços.

5.2 Condições específicas de execução em ambiente em funcionamento

A execução ocorrerá com o Mercado Municipal em pleno funcionamento, o que impõe à contratada a obrigação de planejar e executar os serviços de forma compatível com a continuidade das atividades no local.

A contratada deverá estruturar a execução por etapas, com definição clara de frentes de serviço, setorização das áreas e compatibilização entre o cronograma físico e a rotina do equipamento. Deverão ser adotadas, no mínimo, as seguintes medidas:

- isolamento físico das áreas em intervenção, com utilização de barreiras, tapumes ou soluções equivalentes, impedindo o acesso de usuários às zonas de risco;
- manutenção contínua de rotas seguras, acessíveis e devidamente sinalizadas;
- controle de poeira, ruído, vibração e resíduos, em níveis compatíveis com a permanência de atividades comerciais no local;
- programação criteriosa das atividades críticas, especialmente demolições, intervenções elétricas, movimentação de materiais e serviços em altura;
- proteção integral das áreas, estruturas e instalações não atingidas diretamente pelas intervenções;
- preservação das condições mínimas de higiene, segurança e acessibilidade durante toda a execução.

O descumprimento dessas condições poderá ensejar a interrupção imediata dos serviços pela fiscalização, até a regularização das inconformidades, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

5.3 Serviços preliminares e administração da obra

Os serviços preliminares deverão assegurar a adequada implantação da obra, a organização do canteiro e a condução segura das atividades.

A contratada deverá instalar placa de obra em local visível, conforme exigências institucionais, e manter equipe técnica compatível com a complexidade da intervenção, com responsabilidade técnica formalmente definida.

A administração da obra deverá garantir:

- acompanhamento contínuo dos serviços;
- controle da qualidade executiva;

- cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho;
- organização e sequenciamento das frentes de serviço;
- comunicação permanente com a fiscalização.

Considerando a execução em ambiente em uso, a gestão da obra deverá priorizar a coordenação operacional, o controle de interferências e a mitigação de riscos aos usuários.

5.4 Demolições e retiradas

As demolições e retiradas deverão ser executadas de forma seletiva, controlada e tecnicamente orientada, preservando os elementos que permanecerão e evitando danos a estruturas, instalações e áreas em uso.

Deverão ser utilizadas técnicas compatíveis com cada material, com prioridade absoluta à segurança dos trabalhadores e usuários.

Os resíduos deverão ser devidamente segregados, acondicionados e destinados conforme a legislação ambiental aplicável, sendo vedado o descarte irregular ou o acúmulo desordenado no local.

Quando aplicável, a contratada deverá apresentar plano de gerenciamento de resíduos, assumindo integral responsabilidade pela destinação final.

5.5 Pisos e pavimentação

Os serviços deverão assegurar superfícies regulares, resistentes, seguras e compatíveis com o uso intensivo do equipamento. A execução deverá contemplar preparo adequado da base, regularização, nivelamento, correta aplicação dos materiais e atendimento às condições de acessibilidade.

Deverão ser observados os caimentos necessários para drenagem, evitando acúmulo de água, infiltrações e risco de escorregamento.

Não serão admitidos desníveis incompatíveis, falhas de aderência, fissuras precoces ou acabamento inadequado.

5.6 Revestimentos

Os revestimentos deverão ser executados com materiais adequados e aplicação uniforme, garantindo durabilidade, higiene e qualidade de acabamento. As superfícies deverão ser previamente preparadas, com correção de irregularidades e eliminação de partes soltas.

Deverão ser assegurados alinhamento, prumo, nivelamento e continuidade visual, com especial atenção às áreas sujeitas à umidade e uso intensivo.

5.7 Sistema de cobertura e ventilação

A execução da cobertura deverá garantir estanqueidade, resistência, durabilidade e desempenho térmico adequado. Deverão ser observados os critérios de montagem, fixação, vedação e tratamento de pontos singulares, assegurando proteção contra infiltrações e degradação precoce.

Durante a execução, deverão ser adotadas proteções provisórias eficazes, evitando exposição de usuários e danos às áreas em funcionamento.

Os serviços em altura deverão atender rigorosamente às normas de segurança aplicáveis.

5.8 Pintura

A pintura deverá ser precedida de preparo adequado das superfícies e executada conforme as recomendações técnicas dos materiais empregados. Deverão ser respeitados número de demãos, intervalos de secagem e condições ambientais.

Não serão aceitas superfícies com falhas, manchas, descascamentos ou acabamento irregular.

5.9 Esquadrias

As esquadrias deverão ser instaladas com perfeito alinhamento, nivelamento e fixação, assegurando funcionamento adequado, vedação e durabilidade.

Deverá ser garantida compatibilidade com os elementos de apoio e proteção adequada contra corrosão.

5.10 Instalações hidrossanitárias

As instalações deverão garantir estanqueidade, funcionamento adequado e facilidade de manutenção. Deverão ser realizados testes de funcionamento e verificação de vazamentos, sendo vedada a entrega de sistemas com falhas operacionais.

5.11 Louças, metais e bancadas

Os elementos deverão ser instalados com fixação adequada, vedação eficiente e funcionamento pleno. Não serão admitidos componentes com defeitos, desalinhamentos ou falhas de operação.

5.12 Urbanização e áreas externas

Os serviços deverão assegurar organização do espaço, acessibilidade e segurança de circulação. A execução deverá priorizar durabilidade, facilidade de manutenção e integração com o uso público.

5.13 Instalações elétricas

As instalações deverão atender às normas técnicas e garantir segurança, confiabilidade e funcionalidade. Deverão ser realizados testes completos dos sistemas, com verificação de desempenho e proteção.

As intervenções deverão ser planejadas de modo a minimizar riscos e interferências no funcionamento do mercado.

5.14 Forros e acabamentos complementares

Os forros e acabamentos deverão apresentar alinhamento, estabilidade, fixação adequada e acabamento compatível com o padrão da obra.

Não serão aceitos serviços com deformações, folgas ou execução deficiente.

CAPÍTULO 6. QUANTITATIVOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

6.1 Consolidação dos quantitativos

Os quantitativos que compõem a presente contratação decorrem dos levantamentos técnicos realizados na fase preparatória, estruturados em compatibilidade com o diagnóstico do imóvel, com as peças gráficas disponíveis, com o memorial descritivo e com a solução de engenharia adotada para a reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

A quantificação foi organizada por grupos homogêneos de serviços, abrangendo serviços preliminares, administração local, demolições e retiradas, pisos e pavimentação, revestimentos, cobertura, esquadrias, instalações, urbanização e acabamentos, de modo a assegurar coerência entre diagnóstico, solução técnica, quantitativos e orçamento.

Os quantitativos devem ser compreendidos como estimativas técnicas consistentes, elaboradas para instrução da licitação e formação do orçamento de referência, não se admitindo sua descaracterização por alegações genéricas de imprecisão, desconhecimento das condições de execução ou insuficiência de avaliação prévia por parte da licitante, especialmente quanto às condicionantes já evidenciadas na fase preparatória e nos documentos que integram este Projeto Básico.

Eventuais ajustes decorrentes de situações específicas verificadas em campo deverão observar os limites do projeto, das regras contratuais, da fiscalização e das hipóteses legalmente admitidas, não constituindo fundamento automático para reequilíbrio contratual.

Na fase de execução, a medição dos serviços deverá guardar correspondência direta com as unidades previstas na planilha orçamentária, assegurando vínculo objetivo entre o serviço efetivamente executado, o critério de aferição e o valor contratado.

6.2 Orçamento estimativo

O orçamento estimativo da contratação totaliza **R\$ 2.010.634,18** (dois milhões, dez mil, seiscentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos), sendo **R\$ 1.608.557,64** referentes aos custos diretos e **R\$ 402.076,54** correspondentes ao BDI.

A estrutura orçamentária foi organizada por grupos de serviços, refletindo a natureza da intervenção, com maior concentração de recursos nas frentes de cobertura, pisos, esquadrias, revestimentos, instalações e acabamentos, em consonância com o diagnóstico técnico e com a solução de engenharia adotada.

O orçamento integra este Projeto Básico como elemento estruturante da contratação, servindo de base para a definição do valor estimado da licitação, para a análise das propostas e para a verificação de exequibilidade, devendo ser interpretado em conjunto com os demais documentos técnicos que compõem a contratação.

Cabe à licitante avaliar integralmente as condições de execução e os riscos inerentes à obra, especialmente aqueles relacionados à realização dos serviços em ambiente em funcionamento.

6.3 BDI e referências de custos

A estimativa orçamentária foi elaborada com base em composições referenciais oficiais, mediante utilização das bases **SINAPI (09/2025 – MA)**, **SBC (11/2025 – MA)**, **SICRO3 (07/2025 – MA)** e **ORSE (09/2025 – SE)**, selecionadas de acordo com a natureza dos serviços e com a adequação técnica de cada composição ao objeto da contratação.

A adoção combinada dessas referências decorre da necessidade de conferir cobertura integral e tecnicamente compatível às diversas frentes de intervenção previstas, não configurando inconsistência metodológica, mas escolha justificada pela especificidade dos serviços contemplados no orçamento.

Foi adotado **BDI de 25,00%**, incidente sobre os custos diretos, em percentual compatível com a natureza da obra, com os encargos incidentes e com a metodologia utilizada pela Administração para formação do orçamento de referência.

O orçamento de referência foi estruturado a partir de parâmetros técnicos idôneos e publicamente verificáveis, aptos a subsidiar a contratação e a análise de exequibilidade das propostas, sem prejuízo da responsabilidade da licitante pela formulação de sua proposta comercial, considerada sua própria estrutura operacional, seus encargos, sua estratégia executiva e as condições concretas de execução do objeto.

Não se admite que a mera utilização combinada de referências oficiais ou a existência de condicionantes operacionais já evidenciadas na fase preparatória sejam invocadas, de forma genérica, como fundamento para desconstituição do orçamento estimativo ou para formulação automática de pleitos de reequilíbrio contratual.

6.4 Cronograma físico-financeiro

O prazo estimado para execução da obra é de 5 (**cinco**) meses, conforme previsto no Documento de Formalização da Demanda, no Estudo Técnico Preliminar e no cronograma físico-financeiro preliminar.

A execução deverá observar o encadeamento técnico das etapas, respeitando a sequência lógica entre serviços preliminares, demolições, recomposição de sistemas construtivos, instalações, acabamentos e requalificação das áreas externas.

Considerando que a obra será executada com o mercado em funcionamento, o cronograma deverá contemplar, obrigatoriamente, a setorização das frentes de serviço, o escalonamento das intervenções, a compatibilização com a rotina de operação do equipamento e a adoção de soluções temporárias de proteção, circulação e segurança.

O prazo estimado já considera, como condicionantes da execução, a necessidade de manutenção das atividades do Mercado Municipal, a limitação de frentes simultâneas, a interferência com fluxos de usuários e a exigência de medidas operacionais voltadas à segurança, à higiene e à acessibilidade durante a obra, não se admitindo, por si só, que tais circunstâncias, por já integrarem a modelagem da contratação, sejam invocadas genericamente como fundamento automático para prorrogação de prazo ou reequilíbrio contratual.

A programação físico-financeira deverá refletir fielmente a evolução real da obra, sendo vedada a antecipação de medições, a concentração artificial de desembolsos ou qualquer prática que dissocie o fluxo financeiro do avanço físico dos serviços.

Sempre que exigido pela fiscalização, a contratada deverá apresentar detalhamento executivo do cronograma, compatível com as condições reais de campo e com as diretrizes estabelecidas neste Projeto Básico.

6.5 Regras de medição e pagamento

A medição dos serviços deverá ser realizada com base na efetiva execução em campo, observando rigorosamente as unidades previstas na planilha orçamentária.

Somente serão medidos e pagos os serviços concluídos, aceitos pela fiscalização e executados em conformidade com o Projeto Básico, o memorial descritivo e as orientações técnicas expedidas durante a execução.

A medição deverá ser instruída com memória de cálculo, registros de campo e documentação comprobatória, incluindo, quando aplicável, testes, verificações e inspeções.

Para os serviços de administração local, a medição deverá estar vinculada à efetiva permanência da estrutura técnica exigida, em correspondência com o período real de execução.

Não será admitido pagamento por material não aplicado, nem por serviços parcialmente executados sem conclusão funcional da etapa correspondente, salvo previsão contratual expressa.

Os pagamentos estarão condicionados à regularidade da medição, ao aceite da fiscalização e à comprovação do atendimento aos padrões de qualidade e segurança exigidos.

É vedado o pagamento antecipado ou qualquer forma de adiantamento desvinculado da execução física, ressalvadas apenas hipóteses legais e contratuais expressas.

A contratada deverá manter atualizados todos os registros técnicos necessários à comprovação da execução, disponibilizando-os à fiscalização sempre que solicitado.

CAPÍTULO 7. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

7.1 Justificativa da contratação

A contratação proposta decorre da necessidade de intervenção no Mercado Municipal de Porto Franco/MA, equipamento público de relevância urbana, social e econômica, cujo diagnóstico técnico evidenciou comprometimentos funcionais e construtivos que afetam seu desempenho, a segurança dos usuários e a qualidade das atividades desenvolvidas no local.

As condições atualmente verificadas, marcadas pelo desgaste dos sistemas construtivos, por inadequações nas instalações e por limitações operacionais, demonstram que a manutenção do quadro existente tende a agravar a deterioração do imóvel, ampliar custos futuros de manutenção e reduzir a eficiência da aplicação dos recursos públicos.

A solução adotada não se limita à execução de reparos isolados. Trata-se de requalificação integrada do conjunto, voltada à recuperação física do equipamento, à melhoria

das condições de uso, à adequação dos sistemas prediais e à reorganização dos espaços, em compatibilidade com sua função pública e com a intensidade de sua utilização.

A contratação também se justifica sob o ponto de vista da economicidade, na medida em que enfrenta, de forma planejada, deficiências já identificadas, evitando a continuidade de intervenções fragmentadas, de menor efetividade e maior custo acumulado ao longo do tempo.

Além disso, a intervenção contribui para a preservação da atividade econômica local, para a valorização do espaço urbano e para a melhoria das condições de trabalho dos permissionários e de atendimento à população usuária do mercado.

7.2 Adequação ao interesse público e alinhamento institucional

A contratação atende ao interesse público, pois busca restabelecer condições adequadas de funcionamento de equipamento essencial à dinâmica urbana, ao abastecimento local e à economia do município.

A intervenção encontra respaldo no planejamento administrativo e nas diretrizes de melhoria da infraestrutura urbana, especialmente no que se refere à qualificação de equipamentos públicos de uso coletivo e à manutenção de serviços prestados em condições adequadas de segurança, salubridade e funcionalidade.

A relevância da demanda, a consistência dos elementos levantados na fase preparatória e a natureza das necessidades identificadas demonstram a pertinência e a prioridade da contratação no contexto da gestão municipal.

7.3 Adequação técnica da solução adotada

A solução de engenharia definida mostra-se adequada às condições do imóvel, ao diagnóstico realizado e aos objetivos da contratação, tendo sido estruturada de modo a preservar compatibilidade entre escopo, quantitativos, orçamento e prazo de execução.

A organização dos serviços por grupos homogêneos, a vinculação a critérios técnicos de execução e o uso de bases referenciais oficiais conferem consistência à modelagem adotada, permitindo correspondência clara entre o problema identificado e a solução proposta.

A circunstância de a obra ser executada com o mercado em funcionamento foi considerada desde a fase de planejamento, refletindo-se nas diretrizes de execução, na estrutura do cronograma e nas exigências operacionais impostas à futura contratada.

Desse modo, a solução adotada revela-se tecnicamente compatível com a realidade do imóvel, com a natureza da intervenção e com as condições concretas de execução previstas para a contratação.

7.4 Viabilidade técnica e operacional

A contratação é tecnicamente viável, considerando a disponibilidade de soluções construtivas compatíveis com as condições do imóvel, a existência de metodologia executiva adequada e a possibilidade de organização das frentes de serviço de forma setorizada.

A execução em ambiente em funcionamento impõe maior rigor ao planejamento e à condução da obra, mas não constitui impedimento técnico, desde que observadas as diretrizes estabelecidas neste Projeto Básico, especialmente no que se refere à segurança, ao escalonamento das etapas e ao controle de interferências.

Sob o ponto de vista operacional, a viabilidade da contratação depende da atuação coordenada entre contratada e fiscalização, da adequada gestão do cronograma e da observância dos padrões técnicos definidos para a execução.

7.5 Viabilidade econômica e orçamentária

A contratação apresenta viabilidade econômica, uma vez que o orçamento estimativo foi elaborado com base em referências oficiais e critérios técnicos compatíveis com a natureza e a abrangência dos serviços previstos.

O valor global estimado mostra-se coerente com o escopo da intervenção e com a amplitude das melhorias propostas, não se tratando de medida pontual, mas de requalificação abrangente dos principais sistemas construtivos e prediais do equipamento.

A estrutura orçamentária adotada permite adequada análise de propostas, controle de execução e acompanhamento físico-financeiro, contribuindo para a transparência, para a eficiência da contratação e para a racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

7.6 Declaração de viabilidade

Diante do exposto, conclui-se que a contratação para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA é tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente justificável, atendendo ao interesse público e às necessidades identificadas na fase preparatória.

A modelagem adotada apresenta consistência entre diagnóstico, solução de engenharia, quantitativos, orçamento e cronograma, não se identificando óbices técnicos ou administrativos ao prosseguimento da contratação, observadas as diretrizes e condições estabelecidas neste Projeto Básico.

O regime de execução mostra-se compatível com o grau de definição do objeto, uma vez que o escopo se encontra suficientemente caracterizado neste Projeto Básico, com detalhamento técnico, quantitativos consolidados e especificações adequadas à contratação por preço global.

Diante disso, recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório, nos termos e condições definidos neste instrumento.

CAPÍTULO 8. GESTÃO CONTRATUAL, FISCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

8.1 Responsabilidades da contratada

A contratada será responsável pela execução integral dos serviços, devendo observar, de forma conjunta e indissociável, o Projeto Básico, as peças gráficas, o memorial descritivo, a planilha orçamentária, as normas técnicas aplicáveis e as orientações da fiscalização. Compete-lhe, em especial:

- a) executar os serviços com rigor técnico, observando as boas práticas de engenharia e as especificações estabelecidas;
- b) assegurar a qualidade dos materiais e da execução, em conformidade com os padrões exigidos para a obra;
- c) compatibilizar seus métodos executivos com as condições reais do local, especialmente em razão da execução em ambiente em funcionamento;
- d) manter equipe técnica adequada e formalmente habilitada, com responsabilidade técnica devidamente registrada;
- e) cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho, saúde ocupacional e proteção ambiental;
- f) preservar estruturas existentes, áreas em uso e bens públicos, evitando danos decorrentes de sua atuação;
- g) organizar a execução de forma compatível com a setorização da obra, com a segurança dos usuários e com a continuidade das atividades do mercado.

A contratada responde pelos resultados da execução, inclusive por falhas técnicas, vícios construtivos, inadequações de método e danos decorrentes da inobservância das diretrizes estabelecidas, não sendo afastada sua responsabilidade pelo acompanhamento da fiscalização.

8.2 Fiscalização e acompanhamento da execução

A Administração exercerá a fiscalização da obra por meio de profissional ou equipe designada, com a atribuição de acompanhar a execução e verificar sua conformidade com os documentos contratuais. Compete à fiscalização:

- a) acompanhar a execução dos serviços e verificar sua aderência ao escopo contratado;
- b) aferir a conformidade técnica da obra com o Projeto Básico e seus elementos integrantes;
- c) analisar, validar e registrar as medições, com base em evidências objetivas da execução;
- d) apontar inconformidades e determinar a adoção de medidas corretivas;
- e) acompanhar o cumprimento do cronograma e das condições operacionais da execução;
- f) registrar ocorrências relevantes para fins de controle técnico e administrativo.

A atuação da fiscalização possui caráter de controle e verificação, não implicando transferência de responsabilidade pela execução, que permanece integralmente atribuída à contratada.

8.3 Condições de execução e controle da obra

A execução deverá respeitar integralmente as diretrizes deste Projeto Básico, com especial atenção à realização da obra em ambiente em funcionamento, à setorização das frentes de serviço e à manutenção das condições de segurança, acessibilidade e operação do equipamento público.

A contratada deverá manter controle contínuo da execução, por meio de registros aptos a demonstrar a evolução física dos serviços e sua adequação técnica, incluindo, quando aplicável:

- a) registros de campo das atividades executadas;
- b) relatórios de acompanhamento físico;
- c) memórias de cálculo e documentos técnicos de apoio;
- d) testes, verificações e comprovação de funcionamento das instalações;
- e) registro de ocorrências relevantes e providências adotadas.

Esses registros deverão permanecer disponíveis à fiscalização, servindo de base para a validação das medições e para o acompanhamento técnico da obra. A execução envolve condicionantes operacionais relevantes, especialmente:

- a realização dos serviços com o mercado em funcionamento;
- a necessidade de setorização e limitação de frentes simultâneas;
- a interferência com fluxos de usuários e comerciantes;
- a compatibilização entre cronograma e operação do espaço.

Tais condições foram consideradas na modelagem da contratação e deverão ser incorporadas ao planejamento executivo da contratada, não constituindo fato superveniente ou imprevisível.

8.4 Alterações contratuais

Alterações de quantitativos ou de escopo somente poderão ocorrer nas hipóteses legalmente admitidas, mediante justificativa técnica fundamentada, análise da fiscalização e formalização por termo aditivo.

Não será admitida a execução de serviços não previstos contratualmente sem a devida formalização. As condições operacionais da obra, inclusive sua execução em ambiente em funcionamento, não constituem, por si só, fundamento para modificação contratual, uma vez que integram as premissas da contratação.

8.5 Subcontratação

A subcontratação será admitida nos limites estabelecidos no edital e no contrato.

Ainda que autorizada, não afasta a responsabilidade integral da contratada pela execução dos serviços, pela qualidade do objeto e pelo cumprimento das obrigações contratuais.

Não se estabelece vínculo jurídico entre a Administração e terceiros eventualmente subcontratados.

8.6 Segurança, saúde e meio ambiente

A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias à segurança dos trabalhadores, usuários e terceiros, considerando especialmente a execução da obra em ambiente em funcionamento. Deverão ser observadas as normas aplicáveis de segurança do trabalho e proteção ambiental, com adoção de medidas como:

- isolamento e sinalização das áreas de intervenção;
- controle de circulação de pessoas e materiais;
- mitigação de poeira, ruídos e interferências;
- organização das frentes de serviço;
- destinação adequada de resíduos.

O descumprimento dessas obrigações poderá ensejar a interrupção dos serviços e a aplicação das medidas cabíveis.

8.7 Recebimento dos serviços

O recebimento dos serviços dependerá da verificação de sua conformidade com o Projeto Básico, com os padrões técnicos exigidos e com as condições de funcionamento do equipamento.

O recebimento provisório será realizado após a conclusão dos serviços, mediante verificação da execução. O recebimento definitivo ficará condicionado à plena adequação da obra, à inexistência de pendências e ao funcionamento regular das instalações.

A aceitação dos serviços não afasta a responsabilidade da contratada por vícios ou falhas posteriormente identificadas.

8.8 Garantia dos serviços

A contratada permanecerá responsável pela qualidade dos serviços executados, devendo reparar, às suas expensas, eventuais falhas, vícios ou defeitos verificados após a entrega.

Essa responsabilidade abrange inadequações decorrentes de execução, materiais ou soluções técnicas adotadas.

8.9 Disposições finais

A execução da obra deverá observar o conjunto do Projeto Básico de forma integrada, não sendo admitida interpretação isolada de seus elementos.

Eventuais situações não previstas serão analisadas pela Administração à luz da legislação aplicável, dos princípios administrativos e das características técnicas da contratação, assegurando a adequada execução do objeto.

CAPÍTULO 9. ASPECTOS LEGAIS, AMBIENTAIS, URBANÍSTICOS E DE ACESSIBILIDADE

9.1 Licenças, ART e regularidade técnica

A execução dos serviços deverá observar a legislação aplicável à engenharia, à segurança do trabalho, à proteção ambiental e às normas técnicas pertinentes à natureza da intervenção, especialmente por se tratar de reforma de equipamento público em uso.

Antes do início da obra, a contratada deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à execução dos serviços, bem como manter, durante toda a vigência contratual, responsável técnico habilitado e regularmente vinculado à condução da obra.

As licenças, autorizações, comunicações ou providências administrativas eventualmente exigíveis para a execução dos serviços deverão ser adotadas nos termos da legislação vigente, consideradas a natureza da intervenção e a repartição de competências entre os entes envolvidos.

A inexistência de licenciamento específico para a intervenção não afasta o dever de observância das normas ambientais, urbanísticas, técnicas e de segurança aplicáveis, nem dispensa a adoção de cautelas relacionadas ao controle de ruído, à proteção de áreas adjacentes, à segurança dos usuários e à manutenção das condições mínimas de funcionamento do mercado durante a execução.

9.2 Condicionantes legais e normativas

A execução da obra deverá observar, de forma integrada, as disposições da Lei nº 14.133/2021, das normas técnicas da ABNT aplicáveis, da legislação de segurança e saúde no trabalho, das normas de proteção ambiental e das regras urbanísticas vigentes no município.

A contratada deverá cumprir integralmente as condicionantes legais e normativas incidentes sobre os serviços, especialmente aquelas relacionadas:

- a) à segurança e à saúde no trabalho, com adoção das medidas preventivas necessárias à proteção dos trabalhadores e de terceiros;
- b) ao controle de impactos ambientais e operacionais da obra, inclusive quanto a ruído, poeira, vibração e interferências indevidas sobre o entorno e sobre o funcionamento do mercado;
- c) ao gerenciamento e à destinação adequada dos resíduos gerados;
- d) à preservação das áreas em uso, das instalações existentes e dos bens públicos ou privados localizados na área de influência da obra;
- e) ao atendimento das exigências técnicas aplicáveis aos sistemas construtivos e às instalações objeto da intervenção.

O descumprimento dessas condicionantes poderá ensejar a adoção de medidas administrativas pela fiscalização, inclusive interrupção de serviços, sem prejuízo das penalidades contratuais cabíveis.

9.3 Acessibilidade e segurança de uso

A intervenção deverá observar as normas de acessibilidade vigentes, especialmente no que se refere à circulação, ao acesso aos ambientes, à eliminação de barreiras e à adequação dos espaços de uso coletivo.

Os serviços deverão assegurar condições seguras de utilização do equipamento tanto durante a execução da obra quanto após sua conclusão, considerando que o mercado permanecerá em funcionamento ao longo da intervenção.

Deverão ser adotadas medidas compatíveis com a natureza do imóvel e com o estágio de execução da obra, de modo a assegurar:

- a) manutenção de rotas acessíveis e seguras para usuários, comerciantes, trabalhadores e pessoas com mobilidade reduzida;
- b) sinalização adequada das áreas em intervenção, com indicação clara de zonas de risco, acessos temporários e áreas interditadas;
- c) controle dos riscos associados à circulação de pessoas em ambiente de obra, mediante isolamento, barreiras físicas, proteção de materiais e organização dos fluxos;
- d) adequação dos elementos construtivos e instalações às condições de uso seguro e acessível, especialmente em áreas de circulação, sanitários, acessos e pontos de atendimento.

A solução executiva deverá compatibilizar, de forma técnica e proporcional, as exigências de acessibilidade com as características do imóvel existente, sem prejuízo da segurança, da funcionalidade e da viabilidade da intervenção.

9.4 Sustentabilidade e gestão de resíduos

A execução dos serviços deverá observar práticas compatíveis com a sustentabilidade e com a adequada gestão dos resíduos da construção civil, considerando a localização urbana do equipamento e a permanência de atividades no local durante a obra. A contratada deverá adotar medidas voltadas:

- a) ao uso racional de materiais e à redução de desperdícios;
- b) à segregação adequada dos resíduos gerados, conforme sua natureza;
- c) ao acondicionamento, transporte e destinação final em conformidade com a legislação aplicável;
- d) à prevenção de impactos ao meio ambiente, à saúde pública e às atividades desenvolvidas no entorno da obra.

O gerenciamento dos resíduos deverá evitar acúmulo indevido de materiais, descarte irregular, obstrução de acessos, poluição visual e dispersão de particulados, especialmente em razão da execução da obra em ambiente em funcionamento.

Sempre que aplicável, deverá ser observado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), cabendo à contratada a responsabilidade pela correta destinação dos resíduos e pela manutenção da documentação comprobatória correspondente, para fins de fiscalização.

CAPÍTULO 10. DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 Prazo de execução e vigência contratual

O prazo estimado para execução da obra é de 5 (cinco) meses, em consonância com o cronograma físico-financeiro preliminar e com a complexidade da intervenção proposta para o Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

Esse prazo deverá ser compreendido como referência inicial, podendo ser ajustado no âmbito da execução contratual, em função da aprovação do cronograma executivo, das condições verificadas em campo e da necessidade de compatibilizar os serviços com a manutenção do funcionamento do equipamento.

A execução deverá observar o adequado sequenciamento das frentes de trabalho, cabendo à contratada organizar as etapas de forma compatível com as condições reais da obra, sem prejuízo de ajustes devidamente justificados e formalmente autorizados.

A vigência contratual deverá ser fixada em prazo compatível com a execução do objeto e com a prática dos atos necessários ao acompanhamento, medição, fiscalização e recebimento dos serviços, podendo ser prorrogada nos termos da legislação aplicável e das cláusulas contratuais.

10.2 Critérios de recebimento provisório e definitivo

O recebimento dos serviços deverá observar a conformidade da obra com o Projeto Básico, o memorial descritivo, as peças gráficas, a planilha orçamentária e as orientações da fiscalização, bem como os padrões de qualidade, segurança, desempenho e acessibilidade aplicáveis.

O recebimento provisório ocorrerá após a conclusão dos serviços, mediante inspeção da fiscalização e formalização do respectivo termo, desde que verificada a execução em condições adequadas de entrega.

A Administração poderá recusar o recebimento provisório quando constatadas não conformidades relevantes, falhas de segurança, vícios construtivos ou inadequações que comprometam o uso do equipamento.

O recebimento definitivo ficará condicionado à verificação da plena adequação da obra, ao funcionamento regular dos sistemas executados e à inexistência de pendências técnicas, bem como à apresentação da documentação final exigida no contrato, quando aplicável.

A emissão dos termos de recebimento não afasta a responsabilidade da contratada por falhas, vícios ou defeitos posteriormente identificados, nos termos da legislação e das obrigações contratuais assumidas.

10.3 Documentos integrantes do Projeto Básico

Integram o presente Projeto Básico, para todos os fins, os documentos técnicos e administrativos que lhe dão suporte e com ele mantêm relação direta de complementaridade, especialmente:

- a) este instrumento;
- b) as peças gráficas da intervenção;
- c) o memorial descritivo dos serviços;
- d) a planilha orçamentária estimativa;
- e) o cronograma físico-financeiro preliminar;
- f) o Estudo Técnico Preliminar;
- g) o Documento de Formalização da Demanda;
- h) os demais documentos formalmente integrantes do processo licitatório, desde que compatíveis com o objeto da contratação.

Esses documentos deverão ser interpretados em conjunto, não se admitindo sua utilização isolada para justificar execução em desacordo com a solução adotada.

Eventuais divergências deverão ser previamente submetidas à análise da fiscalização, para definição da solução técnica adequada, observada a finalidade pública da contratação.

10.4 Conclusão sobre a viabilidade da contratação

Com base nos elementos técnicos e administrativos reunidos na fase preparatória, conclui-se pela viabilidade da contratação para a reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, em compatibilidade com a necessidade pública identificada e com a solução de engenharia proposta.

O conjunto documental revela coerência entre diagnóstico, escopo, quantitativos, orçamento, cronograma e condições de execução, não se identificando divergências relevantes

capazes de comprometer a compreensão do objeto ou a viabilidade da contratação, sem prejuízo dos ajustes formais de compatibilização indicados neste Projeto Básico.

Essa estruturação confere suporte adequado à instrução do processo licitatório e à futura execução do objeto, em conformidade com a legislação aplicável e com as diretrizes técnicas estabelecidas neste instrumento.

Diante disso, recomenda-se o prosseguimento da contratação, nos termos aqui definidos.

Porto Franco/MA, 05 de maio de 2026.

ALEXANDRE CHAVES MOTA
Diretor de Infraestrutura
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118616413
Matrícula nº 5456674

LUCAS ABREU AGUIAR
Coord. de Obras Cíveis e Viárias
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118372689
Matrícula nº 949193

**MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA
ESPECIALIZADA PARA REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO MERCADO
MUNICIPAL DE PORTO FRANCO -MA**

MAIO DE 2026



SUMÁRIO

1. OBJETIVO	3
2. JUSTIFICATIVA	3
3. CARACTERIZAÇÃO DO PRÉDIO	3
4. DAS ESPECIFICAÇÕES E LICENÇAS LEGAIS	3
5. SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	4



1. OBJETIVO

O presente memorial visa citar as diretrizes com relação aos **SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL**, com o objetivo de atender a demanda da Prefeitura Municipal no município de PORTO FRANCO - MA, **observando as especificações descritas abaixo**, além das preconizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

2. JUSTIFICATIVA

Considerando que os prédios públicos estão para servir todos os anseios da população nas diversas faixas etárias nos mais diversos setores, a conservação de tais edifícios proporciona acesso à qualidade dos serviços nestes desenvolvidos com mais qualidade e dignidade a todos os munícipes, assim como melhor ambiente de trabalho para os servidores.

A falta de manutenção acarreta a proliferação de insetos e doenças, além do aspecto de abandono. Assim, justifica-se a necessidade de serviços de reparação com o intuito de garantir a qualidade dos serviços prestados a toda população.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PRÉDIO

O prédio a ser executados os serviços está localizado no centro de Porto Franco.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES E LICENÇAS LEGAIS

As especificações técnicas deste projeto foram elaboradas tendo como orientação as Normas da ABNT, para a execução dos diversos serviços a serem empregados na manutenção dos prédios públicos.



A contratada deverá providenciar e manter atualizadas todas as licenças, registros e autorizações necessárias à execução dos serviços durante o prazo da prestação dos serviços, dentre as quais: ART (Anotações de Responsabilidade Técnica), matrícula no INSS dos serviços e licença junto à Prefeitura.

Durante a execução dos serviços, a contratada observará rigorosamente à legislação ambiental federal, estadual e municipal pertinente.

5. SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

5.1. Serviços Iniciais

Abrange a administração local, mobilizações e desmobilizações e placas de identificação padrão dos serviços de engenharia corriqueiros.

5.2. Demolições e Retiradas

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura que sofrerá intervenção. 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, inspeção de trincas.

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.

5.3. Estruturas

As estruturas de concreto armado da edificação serão moldadas “in loco”, mediante aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal. Toda a estrutura será dimensionada conforme solicitações da NBR 6118/2014 e também normas em vigor sobre o assunto. O concreto a ser utilizado em todas as estruturas deverá ser usinado ou com preparo mecânico em betoneira 400 litros.

Tipo de aço: o aço a ser utilizado deverá ser do tipo CA-50.

Resistência e cobrimento: Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para a estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2014.

A resistência do concreto deverá estar em conformidade com as solicitações das peças a serem projetadas, bem como com a classe de agressividade do ambiente onde será executada os serviços de engenharia. Em momento algum será aceito que seja utilizado um concreto com resistência inferior a 25 MPa e cobrimento de armadura inferior a 20 mm.

Pilares, Lajes, Vigas, cintas de amarração e escadas: serão moldadas “in loco”, sendo deixadas previamente às canalizações hidrossanitárias e elétricas com os devidos reforços na ferragem para evitar futuras trincas.

5.4. Alvenaria e Divisórias

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos furados. Todos os tijolos devem ser resistentes e bem assados, isentos de falhas e de superior qualidade.



Os tijolos serão ligeiramente molhados, antes da colocação.

Para assentamento dos tijolos serão utilizadas argamassas 1:8 de cimento, areia média e aditivo aglutinante.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão espessura de 15mm. Admitindo-se um máximo de 25mm.

As alvenarias recém concluídas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas.

Não será permitido o uso de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes.

Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenaria de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas, com argamassa mista de cimento e areia grossa no traço de 1:4.

Lateralmente, junto aos pilares, as alvenarias serão amarradas com ferro de espera previamente fincados.

Os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado, com transpasse mínimo de $\frac{1}{4}$ do vão, para cada lado.

No caso de não haver vigamento na altura de portas e janelas, deverão todas as paredes externas ter cintamento de largura igual à da parede e altura mínima de 15cm, com 4 ferros de $\frac{1}{4}$ " CA-50 e estribos de 3.4 CA-60 a cada 10cm e concreto no traço 1:2:4 (cimento, areia grossa e brita). Nos vãos maiores que 1,5m, este cintamento receberá reforço de ferragem e aumento da altura.

As paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as vigas ou lajes através de fiada de alvenaria de tijolos dispostos obliquamente, aperto este a ocorrer 8 dias após a conclusão de cada trecho de parede.

Todos os parapeitos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não apertados na parte superior, receberão percintas de concreto armado, como respaldo.

Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo. As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas, a nível de bolha. Os elementos vazados serão pré-fabricados com argamassa de cimento e areia ou outros materiais nas dimensões definidas no projeto ou de acordo com a orientação da fiscalização.



As divisórias leves serão executadas em painéis divisórios de PVC com 35mm de espessura, estruturadas por perfis em aço galvanizado pintados com pintura epóxi, executadas conforme instruções do fabricante. Marcos e guarnições seguirão o padrão estabelecido pelo fabricante, devendo prever o perfeito acabamento junto as portas. Cores de painéis e perfis serão definidos no momento da execução.

5.5. Cobertura

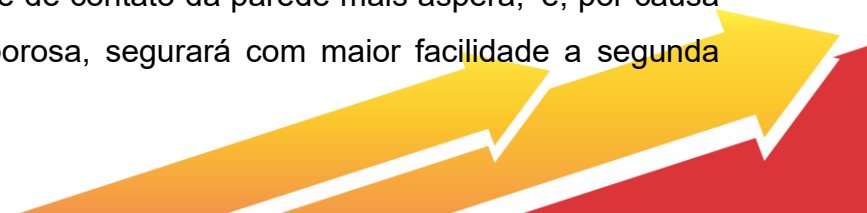
Será removido todo o telhado antigo. A nova cobertura será feita com telhas metálicas termoacústica (sanduíche), que é formada pela telha metálica preenchida com o material isolante – EPS (30mm). **FIXAÇÃO:** As telhas sanduíche devem ser fixadas sempre pela “bica alta” (parte em sua extremidade voltada para cima onde não corre água da chuva). Os parafusos usados devem ter vedação para evitar eventuais goteiras em caso de contato com a água.

Existem modelos e tamanhos de parafusos diferenciados, é preciso muita atenção para o tipo de peça para fixação na estrutura. Durante o período de execução dos serviços contratados, a empresa deverá proteger a cobertura que estiver sido removida ou descoberta com auxílio de lonas plásticas para garantir que a água de chuva ou umidade atinja o interior da edificação. Todo e qualquer problema decorrente desta fase é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

É recomendável um planejamento de execução nesta etapa. A cobertura será de telha termoacústica com espessura de 5mm, fixada em estrutura metálica com vedação e fixadores apropriados com inclinação conforme projeto executivo contratado.

5.6. Revestimentos

O chapisco é a primeira camada de argamassa aplicada no revestimento, e fica diretamente em contato com os tijolos. A finalidade de sua aplicação é justamente deixar a superfície de contato da parede mais áspera, e, por causa justamente de sua textura porosa, segurar com maior facilidade a segunda



camada, que é o emboço. O chapisco também para outras finalidades, como o acabamento. São 4 as classificações mais conhecidas, veja abaixo:

Chapisco Convencional – Esse tipo é o aplicado normalmente para o revestimento, que tem a função de aumentar o atrito. Ele é resistente e firme, sendo produzido com areia e cimento numa proporção 3×1, ou seja, 3 partes de areia para apenas uma de cimento, o que o deixa realmente bem áspero. A água é adicionada aos poucos para dar ponto e, depois de aplicado, precisa de um tempo de cura aproximado de 24 horas, e só depois que outra será sobreposta. A quantidade a ser produzida é de acordo com o tamanho da parede, já que é necessário que tenha uma espessura média de 3 a 5mm. Para aplicação, basta utilizar uma colher de pedreiro e espalhar sobre a superfície.

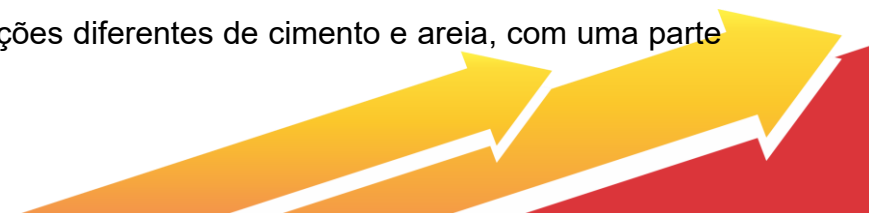
Chapisco Industrializado – Para superfícies de contato mais lisas, o chapisco comum não serve, portanto deve ser utilizado um industrializado, com aditivos que prendam-no em ambos os lados. A aplicação dele é simples, só lançar o produto e depois aplicar com uma espátula dentada, que fará as diversas ranhuras necessárias.

Chapisco Rolado – Esse tipo é também industrializado, com alguns aditivos para melhorar a aderência dele. É aplicado com um rolo de textura e é usado por vezes em áreas, sejam internas ou externas, para texturar, já com uma coloração misturada antes da aplicação.

Chapisco com Pedra Britada – Esse tipo é para utilização em decoração externa, apenas. Com brita adicionada aos outros elementos de composição, a argamassa fica mais densa e também não precisa de outra camada sobreposta. Apenas ela e já está pronto o muro, por exemplo. O tamanho da pedra britada fica à escolha do executor dos serviços. Pode-se também adicionar cal a ela.

A camada de emboço será sobreposta sobre o chapisco, e é composto basicamente de areia, cimento e água. Sua função principal é fazer o nivelamento do chapisco, deixando a superfície mais lisa para receber, enfim, o reboco. Quando uniforme, apresenta uma função também de vedação, dificultando a chegada de água e de agentes agressivos à lajota, o que, se feito erroneamente, causa muita umidade.

Ele é feito com proporções diferentes de cimento e areia, com uma parte



de cimento, para duas de areia, que pode também ser substituído por saibro (1:2:6 ou 1:2:8). É mais uniforme e também mais grosso (é chamado, inclusive, de reboco grosso). É a base para um bom acabamento, portanto deve ser feito com cautela. O acabamento nunca é perfeito, por isso o emboço deve ser feito buscando corrigir todas as falhas de planificação. Vale ressaltar que ele também deve ser áspero para receber bem o reboco, que só poderá ser aplicado após 7 dias completos de cura. Sua espessura também é controlada, sendo de, no máximo, 2,5 cm em partes internas e 3 cm em partes externas.

O reboco é a última camada de argamassa do processo de acabamento da SERVIÇOS DE ENGENHARIA. É a camada mais fina, leve, que tem a função básica de dar um melhor visual à superfície da parede para então receber a tinta. Varia em torno dos 5 mm.

As placas cerâmicas devem ser armazenadas em local plano e firme, protegidas contra intempéries e em pilhas com altura máxima de 2 m. As placas são estocadas em grupos, de acordo com as dimensões de fabricação, tonalidade do produto e/ou classe. São retiradas das embalagens logo antes do assentamento.

Durante a estocagem e manuseio das placas, devem ser evitados choques e contato com materiais abrasivos ou contaminantes.

Os adesivos com ou sem cimento, ou as argamassas colantes são armazenados em locais secos e frescos, protegidos das intempéries. Recomenda-se que sejam seguidas as instruções do fabricante referentes ao período máximo de armazenamento.

5.7. Forros

Ao comprar o forro de PVC, é importante que sejam verificadas as lâminas, pois serão elas que formarão a base para a instalação do material. Em relação ao encaixe, geralmente a execução é feita pelo sistema macho-e-fêmea, que permite um acabamento de fixação praticamente invisível.

Na hora de verificar algumas especificações das peças, é recomendado confirmar se o peso médio das placas varia em torno de 1,9 kg/m² e se o



comprimento de base do forro não é maior que 6 m, para não causar emendas.

Outro ponto importante é pesquisar se o fabricante faz parte do PSQ (Programa Setorial da Qualidade) do PBQP-H (Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat). Esse requisito é importante porque os produtos são monitorados por auditorias que verificam a qualidade das peças e, portanto, são avaliados para evitar problemas em toda a vida útil do material.

Já a instalação deve estar fundamentada nas exigências relacionadas nas normas técnicas que especificam o perfil de PVC rígido para forros, que podem ser consultadas nas NBRs 14285 a 14295.

A princípio, é fundamental que haja cuidado em relação aos equipamentos para proteção individual.

Os instaladores devem estar protegidos com capacete, óculos, protetores auriculares e luvas. Depois de equipar os funcionários, é necessário definir qual será o sentido de colocação do forro e fazer uma medição do pé-direito do lugar a receber o material.

As lâminas de PVC e os rodaforros, que darão os suportes laterais ao forro, devem ser encaixados na estrutura de sustentação formada geralmente por ferros de aço galvanizado. Na fixação da cantoneira, deve haver um recorte de largura de 45° e as placas de PVC, por sua vez, devem possuir uma medida inferior a 50 mm de distância entre as duas paredes laterais.

Ainda é recomendada a fixação de reforços metálicos a cada 1,20 m da estrutura pendural, que também deve estar nivelada com declividade inferior a 2 mm/m entre os pontos de sustentação.

Os cuidados para garantir o desempenho do sistema se iniciam no transporte dos perfis de PVC para que caibam por inteiro, sem nenhuma dobra, na carroceria que os irá transportar. Em seguida, na recepção e estocagem no canteiro de obras, devendo ser posicionados horizontalmente em apoios planos, evitando que se enverguem e também que sejam colocadas cargas sobre os mesmos para evitar deformações que se tornem irreversíveis. E, por fim, instalá-los conforme as recomendações de sua respectiva norma técnica.

NBR 9442:1986 - Materiais de Construção - Determinação do Índice de Propagação Superficial de Chama pelo Método de Painel Radiante.



NBR 14285:1999 - Perfil de PVC Rígido para Forros – Requisitos.

NBR 14286 a 14295:1999 - Perfil de PVC - Método de Ensaio;

NBR 14371:1999 - Forros de PVC Rígido para Instalação em Obra
Procedimento.

Os critérios para a instalação e manutenção do forro de PVC podem ser visualizados nas NBRs 14285 a 14295.

5.8. Esquadrias e Ferragens

Posicionar o batente no prumo, encostando os pés das aduelas sobre o nível da base do vão e mantendo a folga existente entre o batente e o vão igualmente espaçada para ambos os lados.

Posicionar uma régua de alumínio entre as taliscas da parede do vão e alinhar o batente junto a ela.

Verificar o prumo e o nível das aduelas, utilizando um prumo de face e nível. Qualquer diferença deve ser ajustada por meio de cunhas de madeira ou acertando os tacos de madeira.

Fixar as aduelas com cunhas de madeira instaladas contra as faces do vão, para travar o conjunto, distanciadas cerca de 10 cm dos pontos de fixação.

Encostar a folha de porta ou de janela no batente para riscar os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação ao batente ou de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão.

Marcar as posições das dobradiças e da fechadura.

No caso de folha de portas, abrir o furo para a fechadura com uma broca de aço especial e um formão ou máquina para furos, com a porta devidamente reforçada na região de trabalho, isto é, prensada por dois sarrafos com grampos.

Marcar, com auxílio do graminho, a profundidade do corte para a instalação das dobradiças.

Cortar a espessura necessária com o formão.

Parafusar as dobradiças na folha de porta.

Posicionar a folha de porta corretamente no vão, parafusando as



dobradiças no batente.

Colocar as fechaduras e abrir os furos no batente para a lingueta e o trinco utilizando furadeira e formão.

Serrar a meia esquadria os alisares e fixá-los com pregos sem cabeça.

Todas as ferragens sejam estruturas do gradil ou para sustentação de equipamentos deverão receber tratamento anticorrosivo e estarem ligadas à malha de aterramento, assim como as aberturas, conforme detalhamento de projeto.

Portões de Correr, com dimensões de 4,00 metros de largura por 2,30 metros de altura, com requadro de tubo de ferro galvanizado de diâmetro de 2" e tubos intermediários de aço galvanizado de diâmetro de 1 ½" e chapa nº 16 galvanizada, soldadas ao tubo.

As portas de correr serão fixadas na base superior em trilho de perfil U de 2", o trilho será feito de cantoneira de 1 ¾" adaptado para giro de roldana de diâmetro de 12 cm.

As esquadrias de ferro serão lixadas com lixa fina, aplicando fosfatizante tipo Ferlicon, com rigorosa limpeza com thinner. A seguir, aplicar fundo com tinta cromato de zinco em uma demão e três demãos de tinta esmalte de primeira linha. Coloração a ser definida pela Fiscalização.

Fornecimento e instalação de vidro cristal liso incolor, espessura de 6mm, em esquadria de metal existente. Será removida cuidadosamente, fazer as limpezas devidas, para depois instalar o vidro cristal liso incolor de 6mm.

5.9. Impermeabilização

Os aditivos impermeabilizantes e selantes devem ser armazenados em locais secos e frescos, protegidos das intempéries. As normas recomendam que sejam seguidas as instruções do fabricante referentes ao período máximo de armazenamento.

Serão utilizados cimento Portland, areia e aditivo impermeabilizante em traço especificado. O cimento Portland deverá satisfazer às Normas do INMETRO e será armazenado sobre uma plataforma de madeira, em local



coberto e seco.

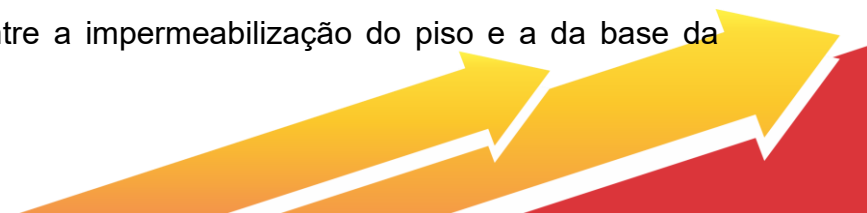
Preparo da Superfície: A superfície a ser impermeabilizada deverá se apresentar limpa, isenta de corpos estranhos, sem falhas, pedaços de madeira, pregos ou pontas de ferragens. Todas as irregularidades serão tratadas, de modo a obter uma superfície contínua e regular. Os cantos e arestas deverão ser arredondados e a superfície com caimento mínimo adequado, em direção aos coletores.

Preparo e Aplicação de Argamassa: A superfície a ser impermeabilizada receberá um chapisco com cimento e areia no traço 1:2. A argamassa impermeável será executada com cimento, areia peneirada e aditivo impermeabilizante no traço volumétrico 1:3. A proporção de aditivo/água deverá obedecer às recomendações do fabricante.

Após a “pega” do chapisco, será aplicada uma camada de argamassa impermeável, com espessura máxima de 1 cm. Será aplicado novo chapisco nas condições descritas, após a “pega”, nova demão de argamassa impermeável, com espessura de 2 cm, que será sarrafeada e desempenada com ferramenta de madeira, de modo a dar acabamento liso.

A cura úmida da argamassa será executada no mínimo durante 3 dias. Finalmente, após a cura, toda a superfície receberá colmatagem com aplicação de uma demão de tinta primária de imprimação e, em seguida, duas demãos de asfalto oxidado e quente, reforçada nos cantos, arestas e em volta dos tubos com véu de fibra de vidro amarelo, de conformidade com o projeto e as Normas Brasileiras.

Segundo a norma, o piso interno sujeito a lavagens deve ser estanque à água; a impermeabilização pode ser de diversas formas, como previsto na ABNT NBR 9575:2010, com mantas ou membranas asfálticas, membranas de polímeros etc. As impermeabilizações com membranas ou mantas asfálticas ou de polímeros são aplicadas sobre camada de regularização; nos encontros com paredes, nos boxes de chuveiro, a impermeabilização deve prolongar-se no mínimo 100 mm acima do nível do piso acabado. No caso de a camada de impermeabilização ser de argamassa ou cimento polimérico, recomenda-se assegurar a continuidade entre a impermeabilização do piso e a da base da



parede; não se recomenda o emprego de aditivos diretamente na argamassa de regularização, de modo a não prejudicar a aderência das placas cerâmicas.

5.10. Piso e Pavimentação

Para a execução de passeio (calçada) ou piso de concreto será utilizado concreto moldado in loco com preparo mecânico em betoneira 400 litros, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1), com fck de 20 Mpa, espessura 6cm, armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M²), diâmetro do fio de 5mm, largura de 2,45m, espaçamento da malha de 10x10cm.

Para a execução do piso cimentado será utilizado argamassa cimento e areia traço 1:4, preparo manual, com acabamento liso, espessura 2cm, juntas plásticas de dilatação cinza.

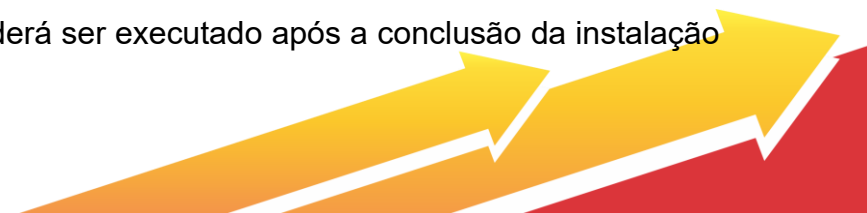
Para a execução de piso cerâmico as superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira, graxas e óleos, além de estarem livres de qualquer irregularidade. As fissuras devem ser tratadas de forma compatível com o tipo de argamassa a ser utilizado.

Recomenda-se que as disposições de assentamento de pisos cerâmicos sejam previstas de modo a evitar o maior número de corte de peças (NBR 9817:1987 e NBR 13753:1996).

Sobre o caimento (NBR 9817:1987 e NBR 13753:1996), o piso de ambientes não molháveis, como quartos e salas, é executado em nível ou com caimento máximo de 0,5%. O piso interno de ambientes molháveis, como banheiros, cozinhas, lavanderias e corredores de uso comum, é executado com caimento de 0,5% em direção ao ralo ou à porta de saída, sendo que a norma recomenda que não seja excedido o valor de 1,5%. Nos boxes dos banheiros, o caimento em direção ao ralo é entre 1,5% e 2,5%.

Será utilizado rodapé cerâmico, h=7cm. O rodapé deverá ser fixado na parede através de argamassa colante. A superfície da parede onde o rodapé será fixado deverá estar preparada para receber a argamassa colante. A cor a ser definida posteriormente, dentro do catálogo de decoração do fabricante.

O rodapé somente poderá ser executado após a conclusão da instalação



do piso.

5.11. Pintura

Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada, atendendo às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar ou a revestir serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam. Todas as superfícies deverão receber previamente preparação para acabamento, com aplicação de selador e eliminação dos defeitos existentes.

Deverá ser feita, inicialmente, uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise por parte da fiscalização.

Deverão ser tomados todos os cuidados com a finalidade de evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura, utilizando-se papel, fitas, encerados e outros. Os respingos inevitáveis serão removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

As demais demãos só poderão ser aplicadas 24 horas após a anterior, observando-se que esteja totalmente seca, e serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha a perfeita cobertura da superfície.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais,



contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada.

5.12. Instalações Elétricas

Para o item de instalações elétricas em questão, a empresa CONTRATADA será responsável somente pela execução dos serviços sem o fornecimento do material. Entretanto, as recomendações e especificações abaixo para os materiais devem ser consideradas e a empresa executante deve preocupar-se com a qualidade dos materiais aplicados em todas as etapas da execução dos serviços.

O dobramento de eletrodutos deverá ser feito de forma a não reduzir o diâmetro interno do tubo, ou de preferência com conexões de raio longo.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao eixo.

Toda a tubulação elétrica deverá estar limpa e seca, antes de serem instalados os condutores.

A secagem interna será feita pela passagem sucessiva de bucha ou estopa, de sopro de ar comprimido.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutores, etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Os eletrodutos serão instalados de modo a constituir uma rede contínua de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem passados ou remanejados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação.

As cores padronizadas para fiação serão as seguintes:

- a. fases - vermelho, preto e branco.
- b. neutro - azul.
- c. retorno – amarelo, cinza ou branco.



d. terra - verde.

Toda a fiação será em cabos de cobre do tipo flexível das marcas já especificados.

As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolação e ótima condutividade elétrica.

Não serão aceitas emendas nos circuitos alimentadores principais e secundários, a interligação dos quadros deverá ser feita sempre, em cabos com um só lance.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeitos e permanente por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Os condutores só poderão ter emendas nas caixas de passagem, devendo nesses pontos, serem devidamente isolados com fita de auto fusão e fita isolante plástica para cabos de baixa tensão, sendo as emendas devidamente estanhadas.

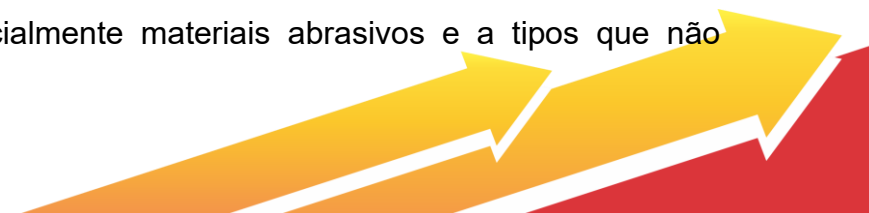
As emendas dos condutores das caixas externas serão protegidas com fita de auto fusão, e posteriormente recobertas com fita isolante normal.

Todas as conexões em cabos serão executadas com conectores do tipo pressão (sem solda), que deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

No caso de condutores serem puxados por métodos mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante do cabo, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos eventuais danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

Os fios e cabos deverão ser cobertos com lubrificantes adequados de forma a facilitar sua introdução nos eletrodutos.

O uso de lubrificantes na enfição deverá ser restrito a tipos de efeito neutro sobre os eletrodutos, condutores e seus revestimentos e isentos de quaisquer impurezas, especialmente materiais abrasivos e a tipos que não



adiram de maneira permanente aos cabos e fios. Utilizar talco ou parafina.

Todos os condutores deverão ter suas superfícies limpas e livres de talhos, recortes de quaisquer imperfeições.

As ligações dos condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

a. Fios de seção igual ou menor que 6 mm², sob pressão de parafuso, ou conforme determinado no projeto.

b. Cabos e cordões flexíveis de seção igual ou menor que 4mm², ligadas diretamente a bornes, terminais de dispositivos e equipamentos elétricos ou conforme determinado no projeto.

c. Condutores de seção maior que acima especificados, por conectores e terminais de compressão.

É vedada a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores

Os circuitos alimentadores gerais serão em cobre eletrolítico com isolamento anti-chama, capa interna de PVC 70°C e externa pire vinil - 1000V - Tipo Sintenax - de conformidade do INMETRO.

Todos os circuitos deverão ser identificados através de anilhas plásticas das marcas já especificadas, sendo uma no centro de distribuição, e as demais nas tomadas, interruptores, luminárias, caixas octogonais e caixas de passagem.

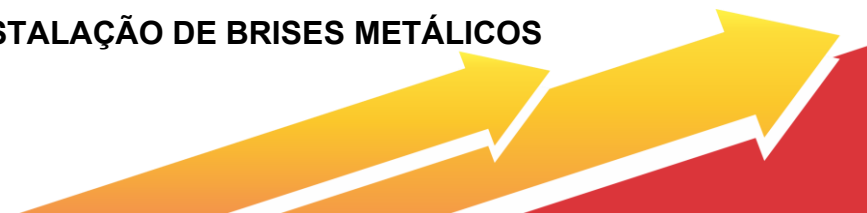
Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama unifilar e esquema funcional, apresentado nos respectivos desenhos de projetos, atendendo a norma NBR- 6808 ou sucessoras, e demais pertinentes.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

Os quadros deverão possuir os espaços de reserva, conforme circuitos indicados nos desenhos. Deverá ser previsto ainda espaço para eventual condensação de umidade.

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e aprumados.

5.13 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISES METÁLICOS



5.13.1. ESTRUTURA METÁLICA PARA SUSTENTAÇÃO DOS BRISES

- a. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento e instalação da estrutura metálica para sustentação dos brises;
- b. A estrutura metálica para sustentação deverá ser fixada nos elementos estruturais do Ed. Sede (1ª etapa) conforme as posições indicadas em projeto arquitetônico ;
- c. A CONTRATADA deverá dimensionar e detalhar, conforme descrito no item 02 (projeto executivo), todos os elementos da estrutura auxiliar para sustentação (pilares, vigas, montantes, travamentos, mãos-francesas, chapas de ligação, parabolts, etc);
- d. Os detalhes de ligação (dimensões das chapas, dimensões de furação, diâmetro dos furos e especificação dos chumbadores) deverão ser fornecidos pela CONTRATADA para análise prévia por parte da FISCALIZAÇÃO do MPDFT como conjunto integrante do projeto executivo ;
- e. A fixação da estrutura metálica de sustentação deverá ser executada de forma a preservar as armaduras dos elementos estruturais do Ed. Sede, especialmente as armaduras ativas (de protensão) das vigas;
- f. Cuidados especiais deverão ser tomados quando da fixação dos parabolts, tanto no que diz respeito a furação da estrutura existente, quanto na colagem dos mesmos. Para tal 5/8 procedimento, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO para a aprovação prévia do plano de trabalho proposto pela CONTRATADA para a realização destes serviços;
- g. Todas as peças da estrutura metálica de sustentação deverão ser pintadas com pintura de fundo e acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, referência 11700006 Ypiranga, ou similar equivalente ou de melhor qualidade.
- h. A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão de obra especializada para a fabricação e montagem da estrutura;
- i. Especial atenção deverá ser dispensado no processo de transporte, armazenagem e montagem da estrutura de sustentação dos brises, afim de preservar a integridade e características originais de todas as peças do sistema.



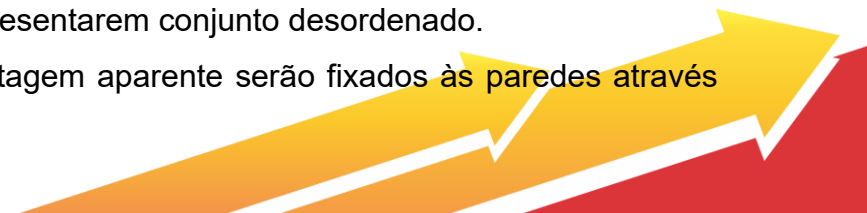
5.13.2. REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO - ACM

- a. Fornecimento e instalação de revestimento em alumínio ACM em fachada – modelo Tecbond ou similar equivalente ou de melhor qualidade, composto por duas lâminas de alumínio com 0,3mm e núcleo em polietileno de baixa densidade, totalizando 4,00mm de espessura, e pintura apropriada para uso externo (PDVF) Kynar 500, cor Champagne brilhante, ou similar equivalente ou de melhor qualidade;
- b. Fabricação e fornecimento de quadros fixos em perfis de alumínio a serem instalados na fachada em pele de vidro para a fixação do revestimento ACM, conforme posicionamento indicado no projeto arquitetônico. As dimensões dos novos quadros fixos deverão ser obtidos a partir dos quadros a serem substituídos;
- c. A aplicação do revestimento deverá seguir o posicionamento indicado em projeto e acompanhar o padrão existente na obra da 2ª Etapa do Edifício-Sede;
- d. Na instalação do revestimento ACM, a CONTRATADA deverá obedecer todos os procedimentos executivos, assim como na aplicação de materiais complementares contidos nas especificações dos respectivos fabricantes;
- e. Nos trechos revestidos por ACM, deverão ser fornecidas e instaladas todas as vedações e calços necessários, objetivando a estanqueidade da fachada. Os vedantes deverão ser compatíveis com os materiais a serem utilizados;
- f. Ao final dos serviços, a fachada deverá ter superfície uniforme, não sendo permitidos ressaltos ou desníveis entre a pele de vidro existente e o revestimento em ACM;
- g. A CONTRATADA ficará responsável pelo fornecimento de todos os materiais e ferramentas necessárias para a execução dos serviços complementares descritos neste item.

5.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os diferentes quadros de uma área serão perfeitamente alinhados e dispostos de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

Os quadros para montagem aparente serão fixados às paredes através



de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias a sua perfeita fixação.

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operações das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, ter a borda inferior a menos de 0,50 metros do piso acabado.

Além da segurança para as instalações que abriga, os quadros deverão ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não deverá haver qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e as bordas lixadas.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e apumadas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores, e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.

As caixas de tomadas e interruptores 2"x4" serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos para instalação aparente deverão seguir as indicações do projeto.

Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4 cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com escrita cor preta.

Todos os quadros de distribuição da rede elétrica, indicados no projeto elétrico deverão ser com barramento.

Os quadros deverão abrigar no seu interior todos os equipamentos elétricos, indicados nos respectivos diagramas trifilares. Serão construídos em estrutura auto suportável constituídos de perfis metálicos e chapa de aço, bitola mínima de 14 USG, pintados com tinta epóxi entre 2 demãos de tinta anti-óxido.

Os quadros deverão ser fechados lateral e posteriormente por blindagens e chapas de aço removíveis, aparafusadas na estrutura e frontalmente por portas



providas de trinco e fechadura. O envolvimento dos equipamentos, deverá ser completo, de modo a proteger contra quaisquer contatos acidentais externos, entrada de pó, penetração de água insetos e roedores.

As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado nos projetos e nos locais necessários à correta passagem da fiação.

Os disjuntores e quick-lags, contidos nos quadros, deverão ser de fabricação *Siemens ou similar.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável a NBR 6854 ou sucessoras, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

a. Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem, ou outros processos equivalentes, ou conforme indicado no item pintura de tubulações e equipamentos aparentes.

b. Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações: nome do fabricante, ou marca registrada, tensão de alimentação, potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas e reatores)

c. As posições das caixas de passagem indicadas em projeto deverão ser rigorosamente seguidas, sendo necessário para isto a utilização de linha de pedreiro para locá-las e alinhá-las.

5.15 Instalações Hidrossanitárias

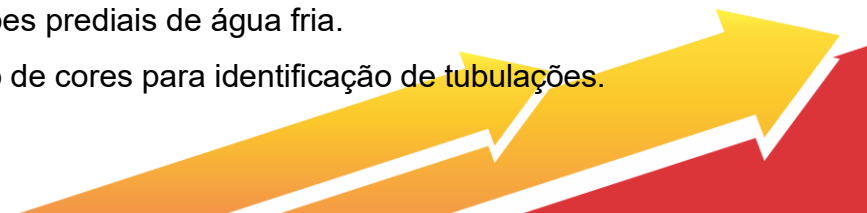
A execução das instalações deverá atender as exigências deste documento técnico, das normas das concessionárias e das normas da ABNT, principalmente as seguintes:

NBR - 10844 - Instalações prediais de águas pluviais.

NBR - 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e Execução

NBR - 5626 - Instalações prediais de água fria.

NBR - 6493 - Emprego de cores para identificação de tubulações.



Tubos e conexões de PVC rígido da linha soldável, fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 5648:1999 (tubos e conexões de PVC 6,3 para sistemas prediais de água fria), nos diâmetros externos de 20 a 110mm.

Tubos e conexões de CPVC rígido da linha soldável, fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 7198:1999 (tubos e conexões de CPVC 6,3 para sistemas prediais de água quente), nos diâmetros externos (de) 15 a 104mm.

As tubulações de distribuição de água fria acima de 110mm deverão ser executadas em PVC 12 DEFOFO, tipo Vinilfer da Tigre ou equivalente. As conexões deverão ser de ferro fundido, intercambiáveis com a linha DEFOFO e serem fornecidas com anel de borracha incluso.

Tubos e conexões de PVC rígido da linha esgoto série reforçada (SR), fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 5688:1999, dn 40 a dn150.

Tubos e conexões de PVC rígido da linha Vinilfort Jei, fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 7362-2:1999 e com sistema de junta elástica integrada (Jei), dn 100 a dn 200.

Ralos e caixas sifonadas de PVC injetado, não plastificado, sifonados com altura mínima de selo hídrico de 50 mm, conforme NBR 8160/ABNT com entradas dn 40 e saída dn 50 mm ou de 75mm, dotadas de grelha removível com acabamento metálico cromado e formato quadrado e/ou redondo, para as caixas sifonadas com tampa hermética as tampas deverão ser cegas, redondas e/ou quadradas, ref. Tigre ou equivalente.

Na instalação das caixas sifonadas e de sifões sanitários deverá ser observado um perfeito nivelamento, prumo e estanqueidade nas ligações. Ferragens, fixações e acessórios metálicos de uso aparente. Todos os materiais a serem fornecidos e instalados deverão possuir tratamento antioxidante por processo de galvanização a fogo.

Caso os mesmos sejam de instalação interna, em ambientes secos serão permitidos materiais com galvanização eletrolítica. Caso estes venham a sofrer furações, cortes, dobras ou quaisquer danos à camada de proteção, os mesmos deverão ser submetidos a tratamento local, com pintura de fundo anticorrosivo e pintura de acabamento ou galvanização a frio.



As caixas de inspeção para esgoto sanitário deverão em alvenaria, com tampa de concreto com dimensões internas mínimas.

As tampas de concreto deverão oferecer perfeita vedação e serem facilmente removíveis.

As caixas de passagem para águas pluviais deverão ser em concreto com dimensões internas mínimas.

Nas caixas de inspeção e de passagem não se permitirá a formação de depósitos no fundo da caixa.

A caixa de inspeção e a caixa de passagem de água pluvial, a face superior da tampa deverá estar ao nível do piso acabado.

As cavas abertas no solo só serão fechadas após a verificação das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis e declividades, observando-se o disposto na NBR-8160 e NB- 611/1988.

As declividades indicadas em projeto serão consideradas como mínimas devendo ser precedida uma verificação geral dos níveis até os pontos de descarga, antes da instalação dos coletores.

Caixa para recalque de águas pluviais em alvenaria e concreto, com tampa de concreto, com capacidade que atenda aos volumes adotados em projeto.

Caixa de captação e retardo para águas pluviais em alvenaria e concreto, com tampa de concreto, com capacidade que atenda aos volumes adotados em projeto.

Poço de visita para esgoto sanitário, em concreto, diâmetro 110mm, com tampa de concreto, com dimensões internas mínimas.

Poço de visita para águas pluviais, em concreto, diâmetro 110mm, com tampa de concreto, com dimensões internas mínimas.

Caixa de gordura pré-moldada simples e modulada.

Caixa sifonada pré-moldada simples e modulada.

5.16 Louças, Metais e Acessórios

Bases para registros de pressão e de gaveta, fabricação, Deca, Docol ou



equivalente.

Registros de pressão e de gaveta, com acabamento cromado, fabricação Docol, Deca ou equivalente.

Torneiras para lavatórios, pias, e para tanques com acabamento cromado, tipo Presmatic, fechamento automático, fabricação Deca, Docol, ou equivalente.

Outros itens seguir descrição das composições do SINAPI.

5.17 LIMPEZA E POLIMENTO PISO GRANILITE GRANITINA

O revestimento será esponjado para retirar o excesso de cimento. Após 2 dias, o piso deverá ser limpo com ácido para a limpeza das pedras na sua superfície. Os serviços deverão ser entregues com acabamento natural resinado.

5.18 Limpeza Geral

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

O serviço de roçado e destocamento será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos.

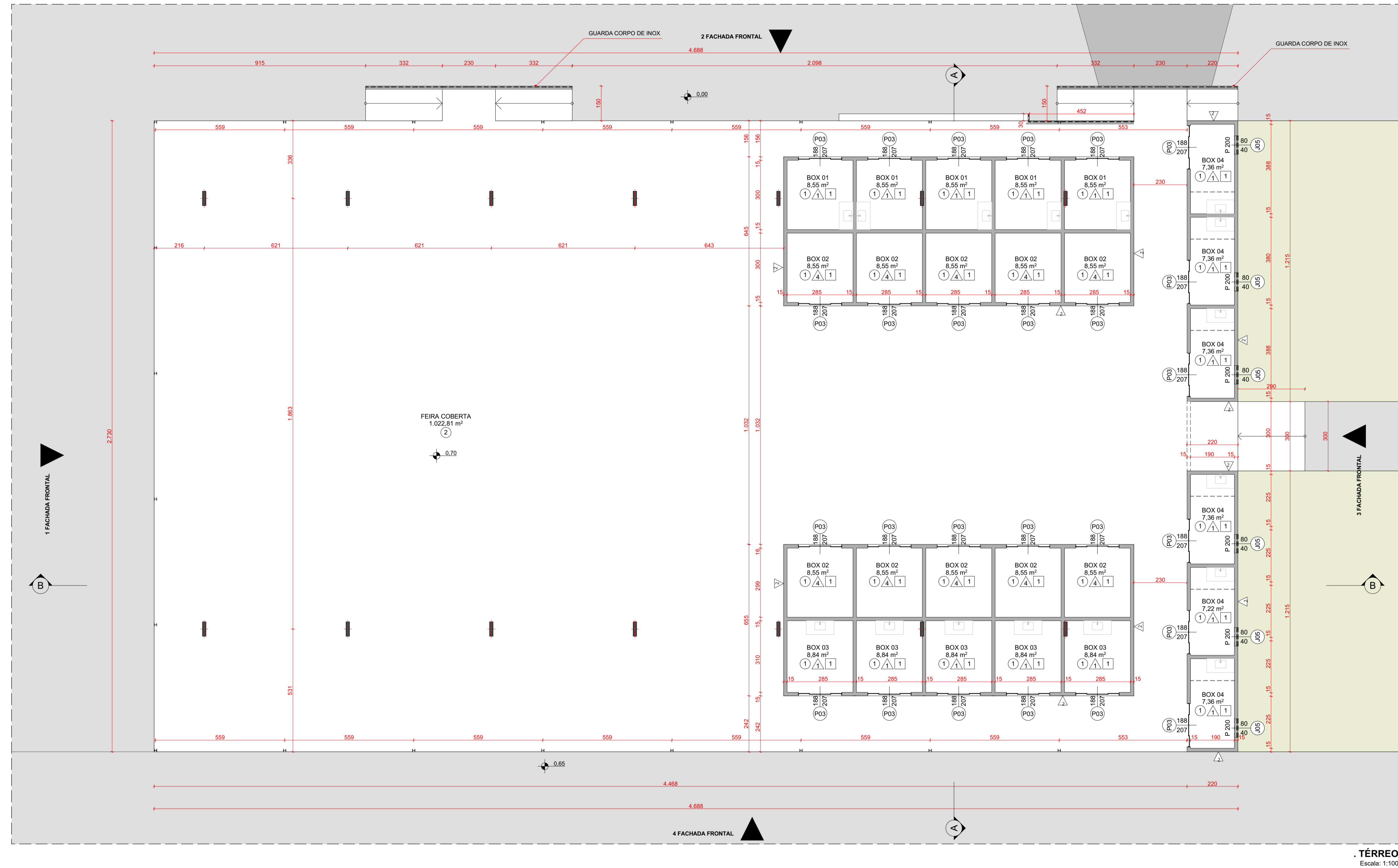
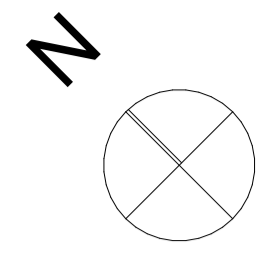
Estes serviços serão efetuados de forma manual e mecânica, conforme a necessidade.

Porto Franco/MA, 05 de maio de 2026

ALEXANDRE CHAVES MOTA
Diretor de Infraestrutura
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118616413
Matrícula nº 5456674

LUCAS ABREU AGUIAR
Coord. de Obras Cíveis e Viárias
Engenheiro Civil - CREA-MA 1118372689
Matrícula nº 949193





Revestimentos de Paredes		Área m ²
Acabamentos		
01 - Revestimento interno boxes		429,97
02 - Revestimento externo pastilhas		167,94
03 - Revestimento Banheiros		117,52
04 - Pintura interna para os boxes		195,60

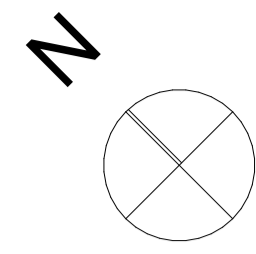
Revestimentos de piso		Área M ²
1 - Revestimento de piso quiosques		78,96
1 - Revestimento box feira		216,47
2 - Revestimento Circulação feira		1.022,81

QNT | Portas e Janelas

ID	Tamanho L x A	Material	Quant.
J01	0,40x0,60	Aço Galvanizado	8
J05	0,80x0,40	Alumínio; Vidro	6
P03	1,88x2,07	Alumínio; Vidro	26
P06	0,90x1,10	Alumínio	7
P06	0,90x1,20	Alumínio	1
P06	0,90x2,10	Alumínio	8

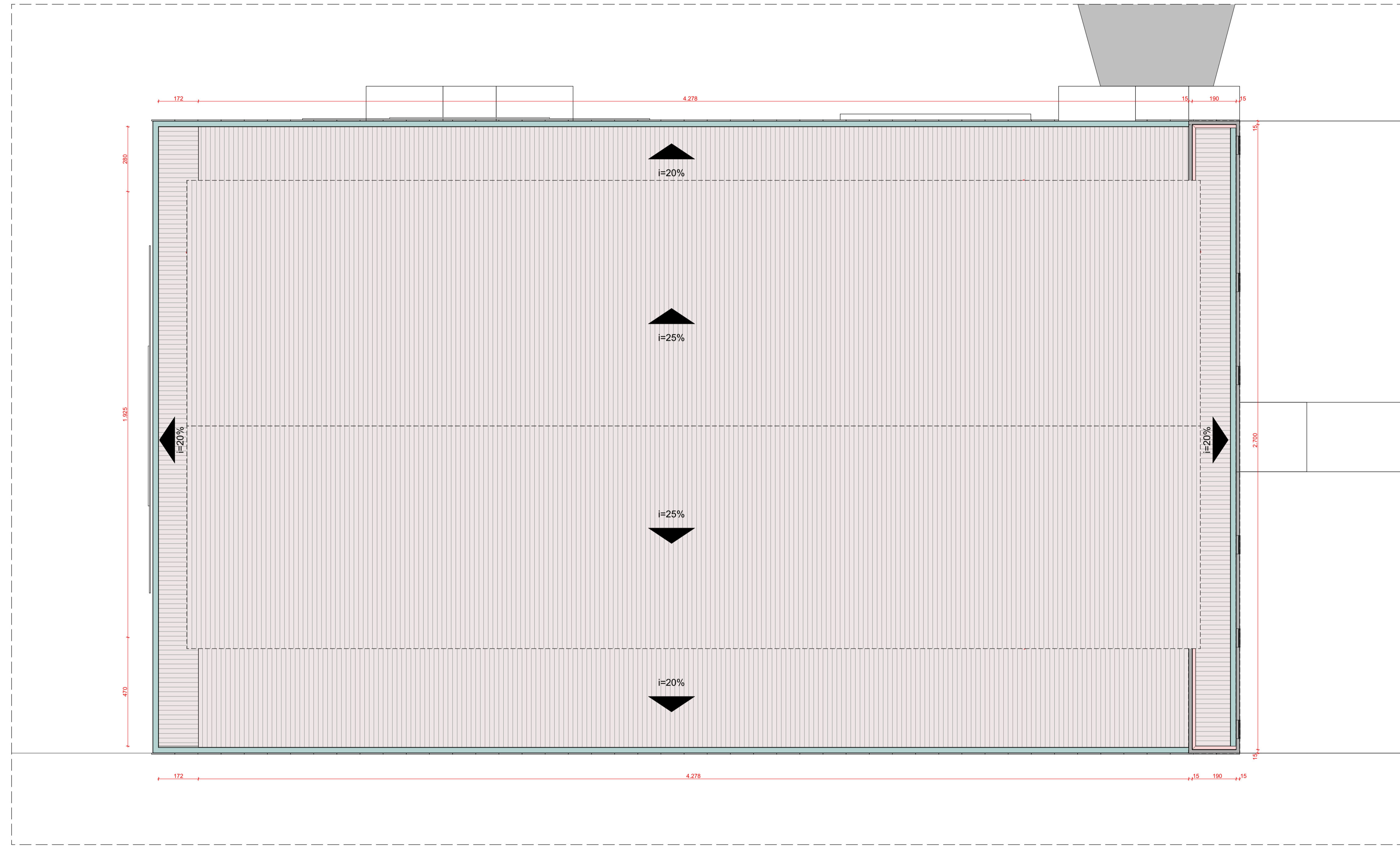


TÉRREO
Escala: 1:100



Símbolo	Tipo	Área M ²
	TELHA METÁLICA ANTIGA RODOVIÁRIA	76,90
	TELHADO METÁLICO FEIRA	1.331,66
	TELHADO METÁLICO QUIOSQUES	78,36

Calha e Ruffo		
Símbolo	Tipo	Metro linear
	Calha	172,26
	Pingadeira	36,66
	Ruffo	30,82

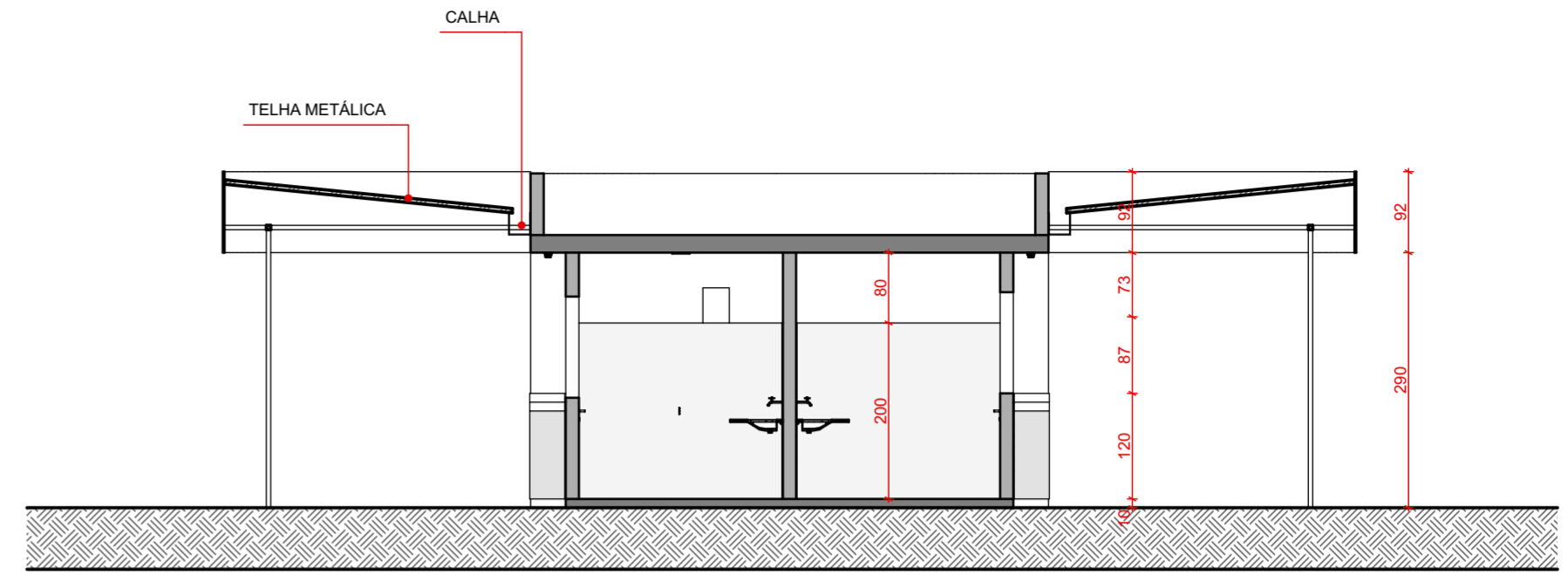
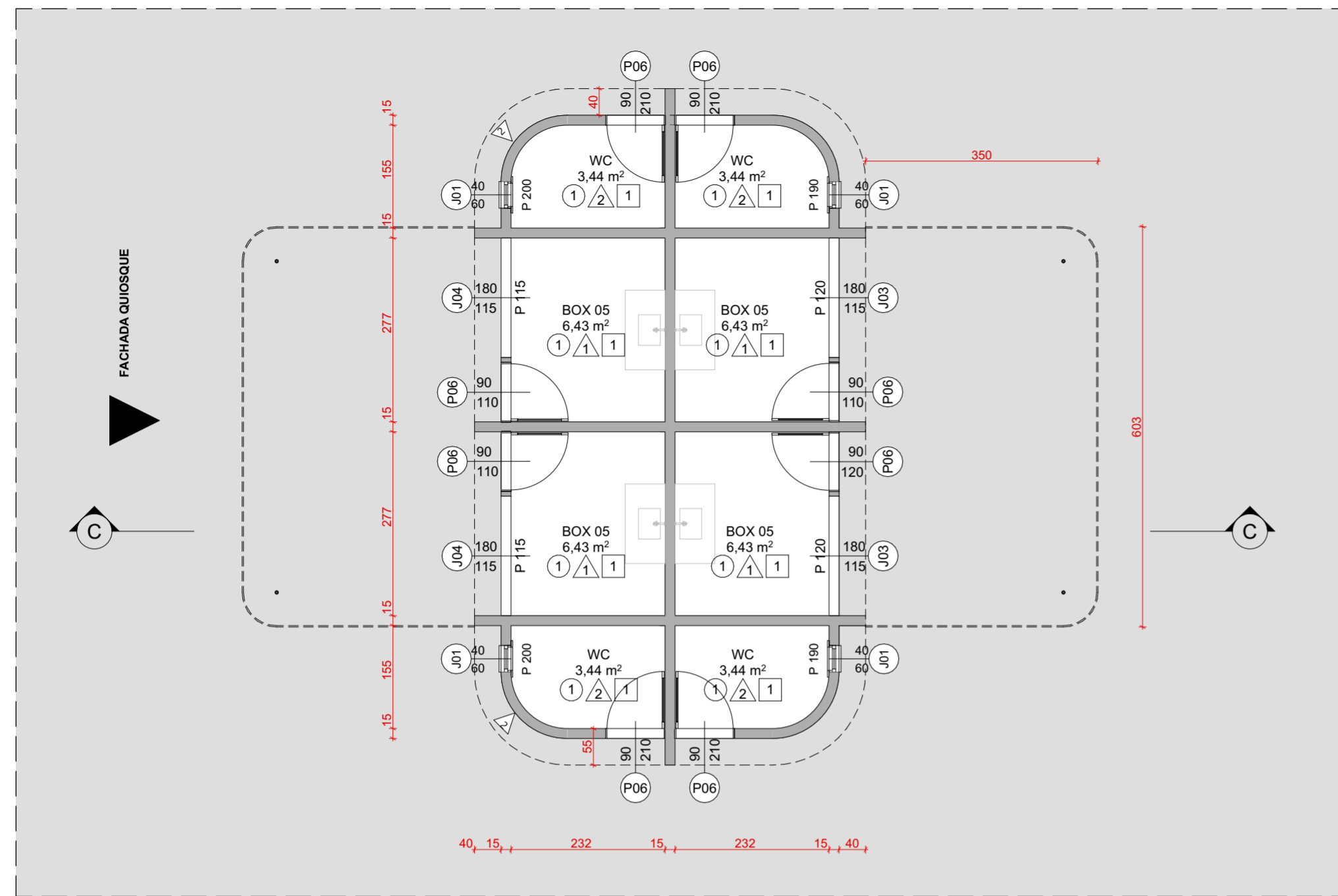


PLANTA BAIXA COBERTURA
Escala: 1:100

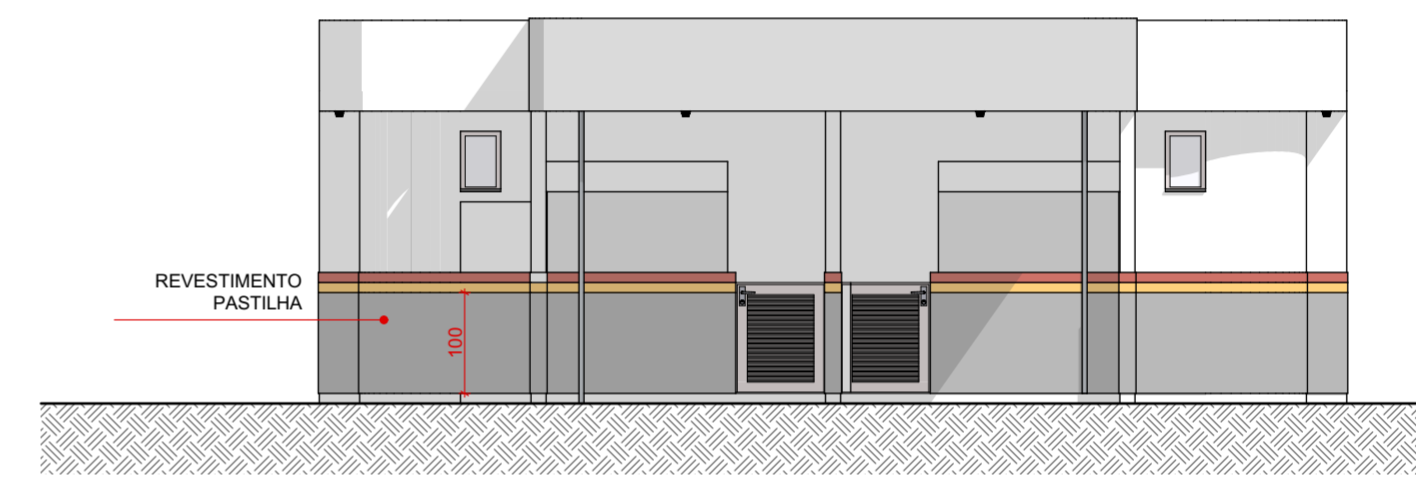
SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE		NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS
DESENHO: Planta Baixa Cobertura - Feira		
ESCALA: 1:100	DATA: 31/03/2026	Nº DA PRANCHA: 3/16



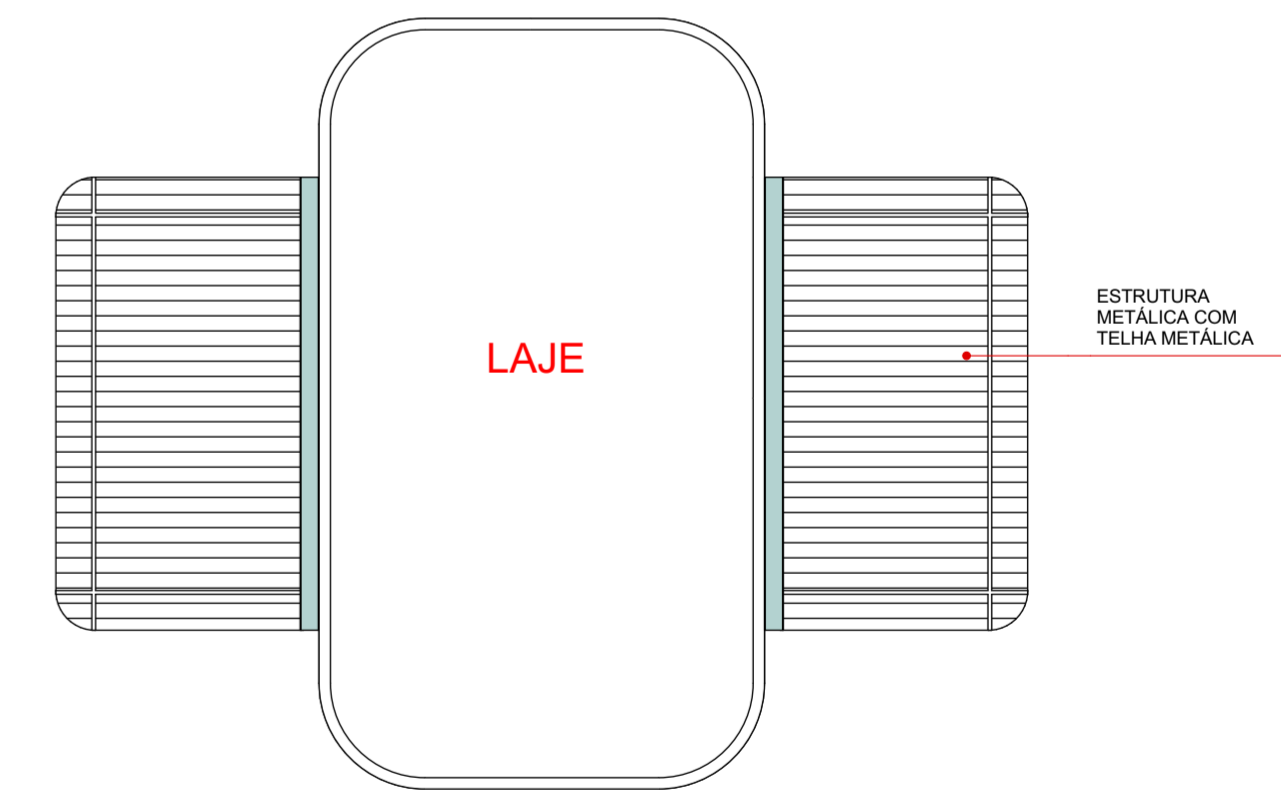
CORTE C
Escala: 1:75



FACHADA QUIOSQUE
Escala: 1:75



Quiosque
Escala: 1:75



COBERTURA
Escala: 1:100

QNT Portas e Janelas			
ID	Tamanho L x A	Material	Quant.
J01	0,40x0,60	Aço Galvanizado	8
J05	0,80x0,40	Alumínio; Vidro	6
P03	1,88x2,07	Alumínio; Vidro	26
P06	0,90x1,10	Alumínio	7
P06	0,90x1,20	Alumínio	1
P06	0,90x2,10	Alumínio	8

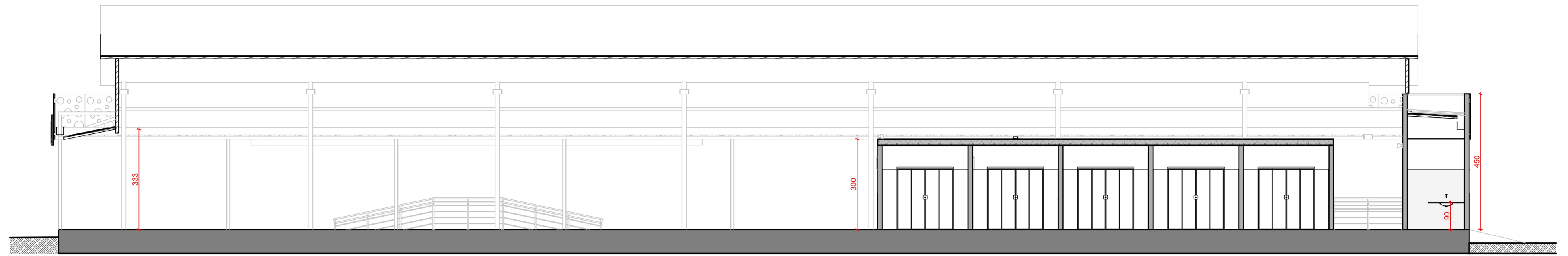
Revestimentos de Paredes		
	Acabamentos	Área m²
△	01 - Revestimento interno boxes	429,97
	02 - Revestimento externo pastilhas	167,94
	03 - Revestimento Banheiros	117,52
	04 - Pintura interna para os boxes	195,60

Revestimentos de piso		
		Área M²
□	1 - Revestimento de piso quiosques	78,96
	1 - Revestimento box feira	216,47
	2 - Revestimento Circulação feira	1.022,81

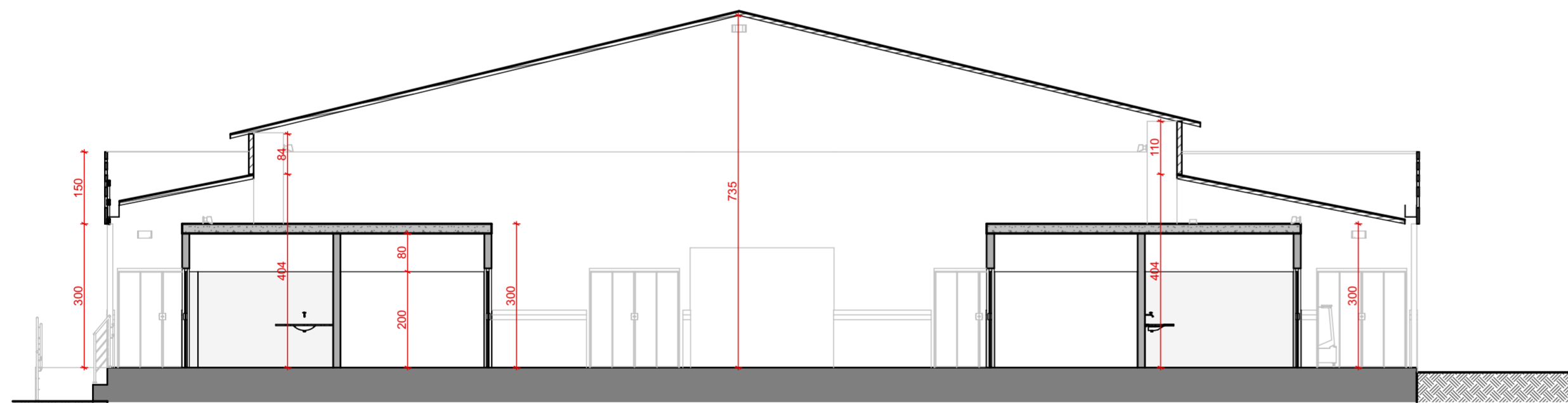
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA



ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE	NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS
DESENHO: Planta Baixa, Cobertura, Corte Elevação - Quiosque	
ESCALA: 1:100, 1:75	DATA: 31/03/2026
Nº: DA PRANCHA 4/16	



Corte B
Escala: 1:100

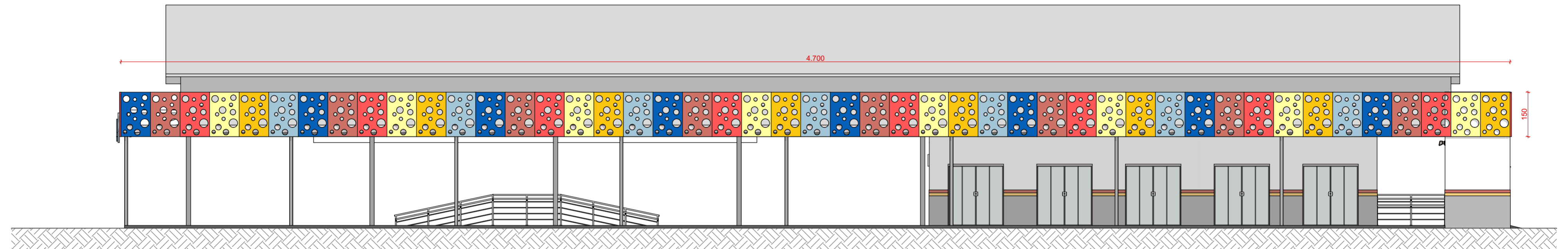


Corte A
Escala: 1:100

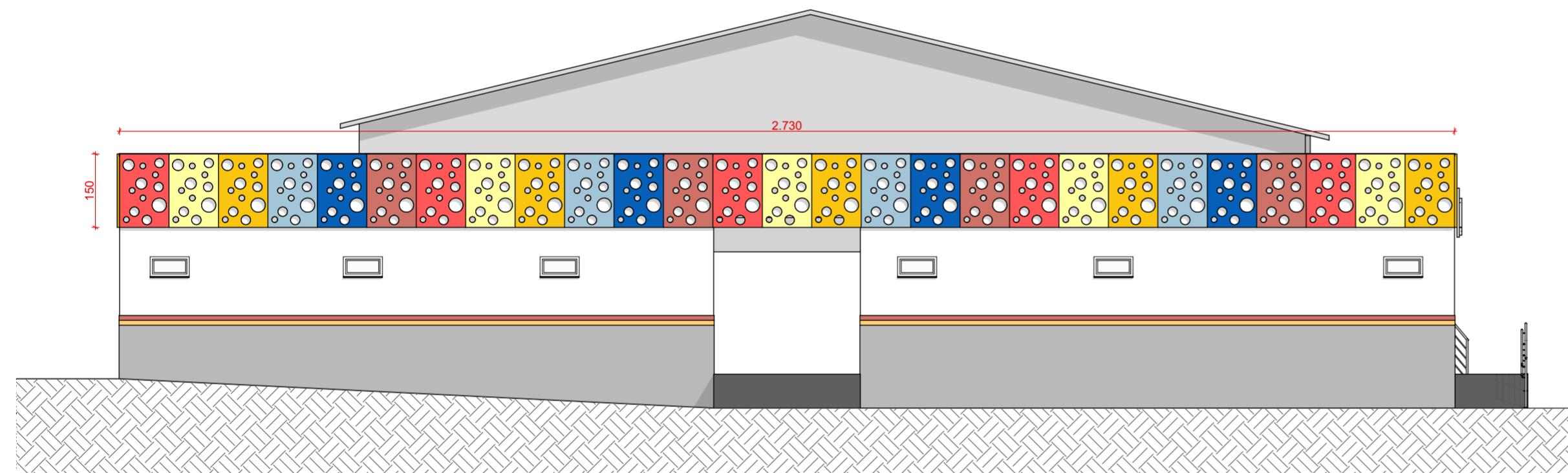
 		PRAÇA DA RODOVIÁRIA	
ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE		NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS	
DESENHO: Cortes Feira			
ESCALA: 1:100	DATA: 31/03/2026	Nº: DA PRANCHA 5/16	



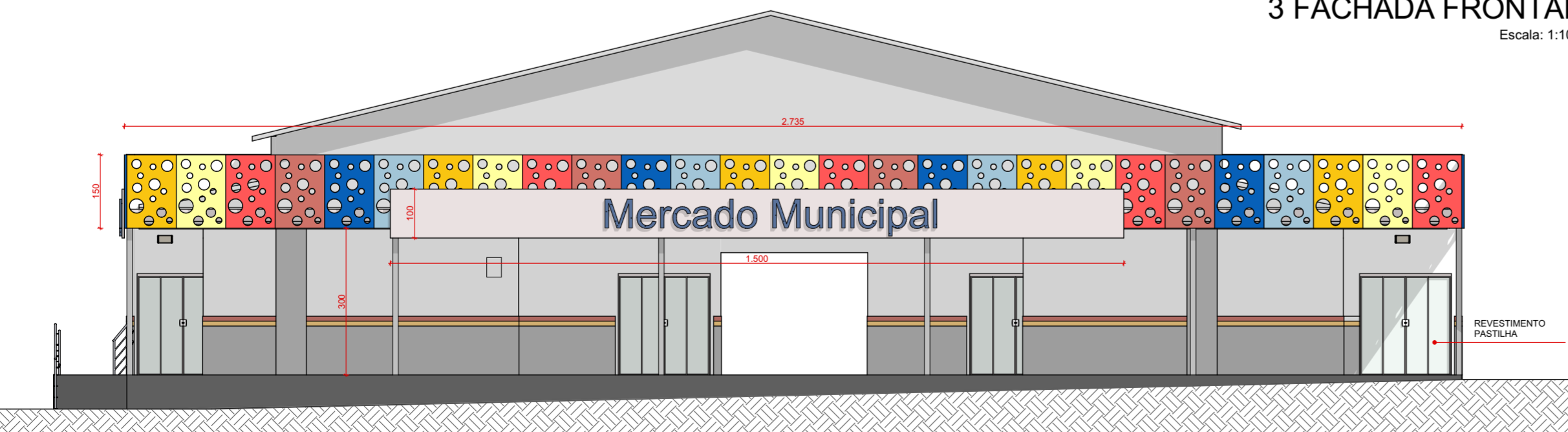
2 FACHADA FRONTAL
Escala: 1:100



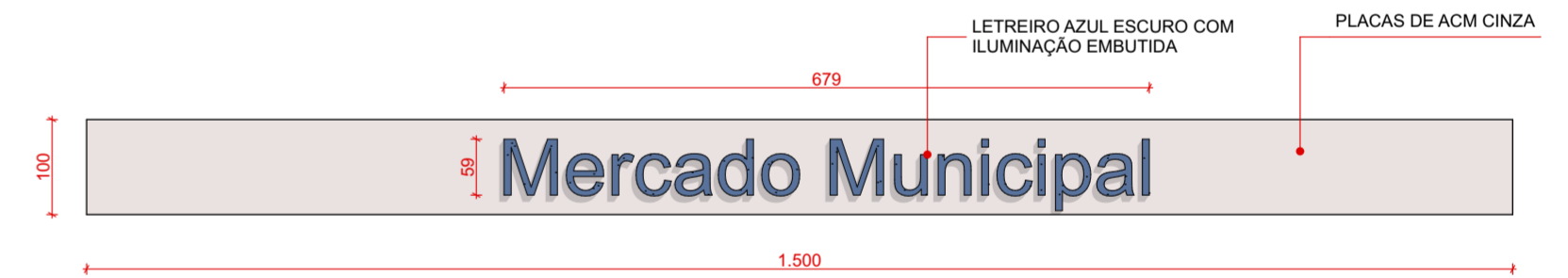
4 FACHADA FRONTAL
Escala: 1:100



3 FACHADA FRONTAL
Escala: 1:100





1 FACHADA FRONTAL
Escala: 1:75

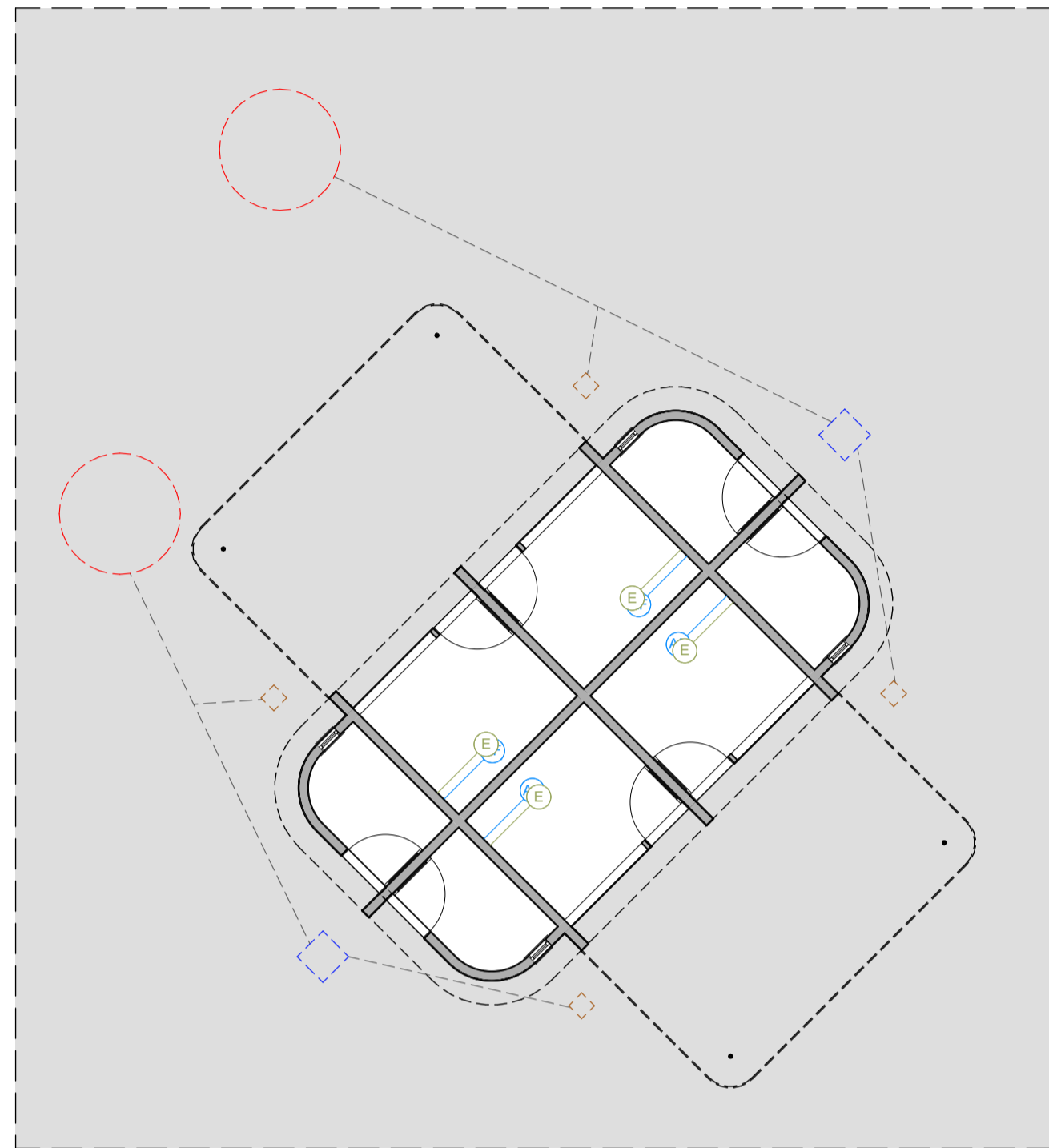
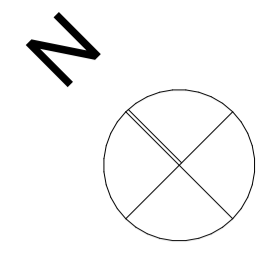


DETALHAMENTO PLACA

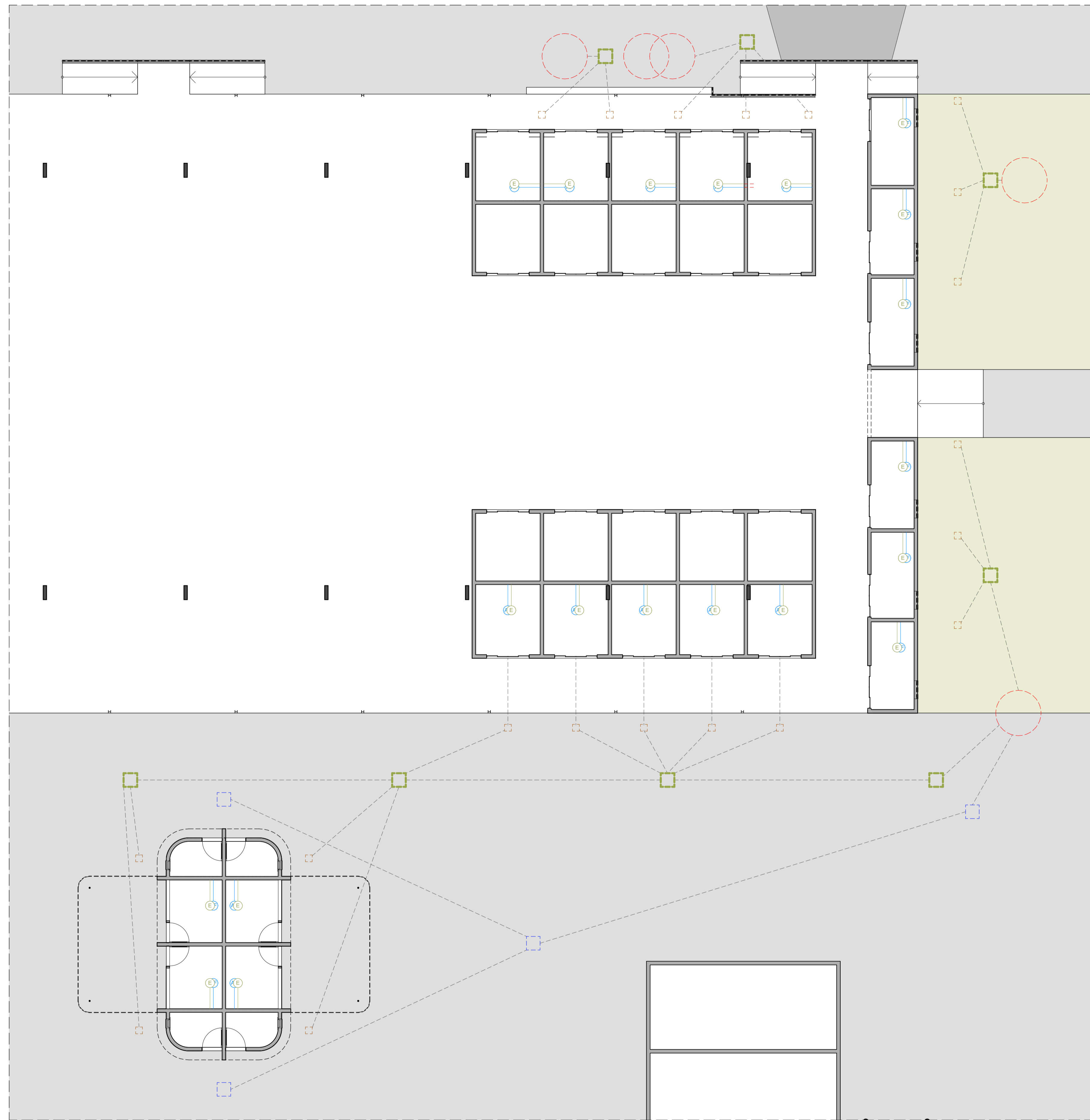


DETALHAMENTO BRISES

 		PRAÇA DA RODOVIÁRIA	
ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE		NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS	
DESENHO: Elevações Feira e Rodoviária		Nº: DA PRANCHA	
ESCALA: 1:100, 1:75, 1:37,50		DATA: 31/03/2026	
		6/16	



Hidro Quiosque
Escala: 1:100



Hidro Geral
Escala: 1:100

LEGENDA HIDRO

AP Ponto de esgoto

E Ponto de água fria

- CI CAIXA DE INSPEÇÃO PARA BANHEIROS
- CI CAIXA DE INSPEÇÃO PARA COZINHAS
- EG CAIXA DE GORDURA
- FOSSA



PRAÇA DA RODoviÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Hidro Mercado e Quiosques

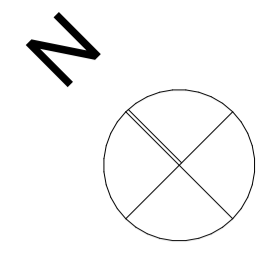
ESCALA: 1:100

DATA: 31/03/2026

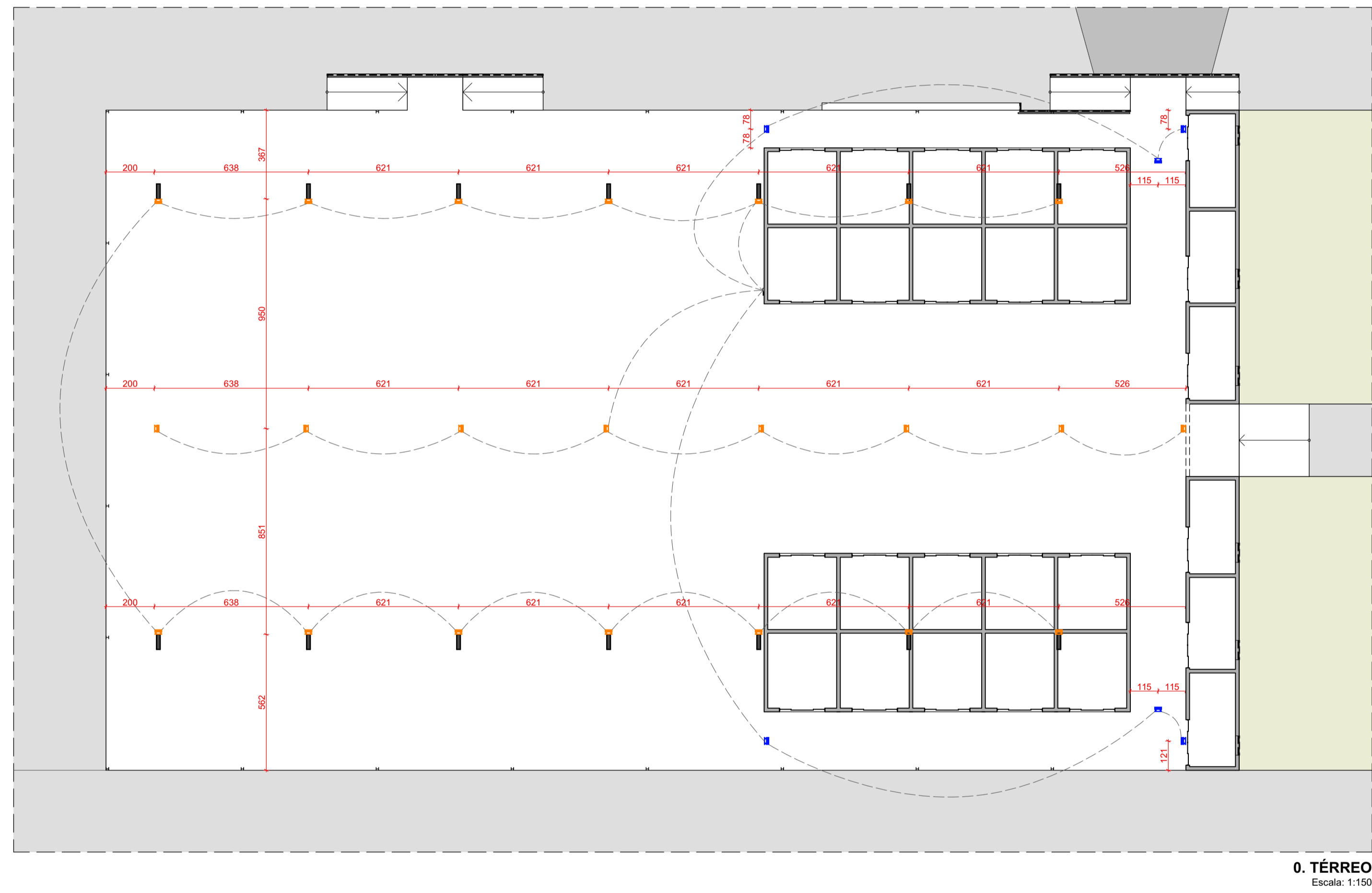
NUCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº DA PRANCHA

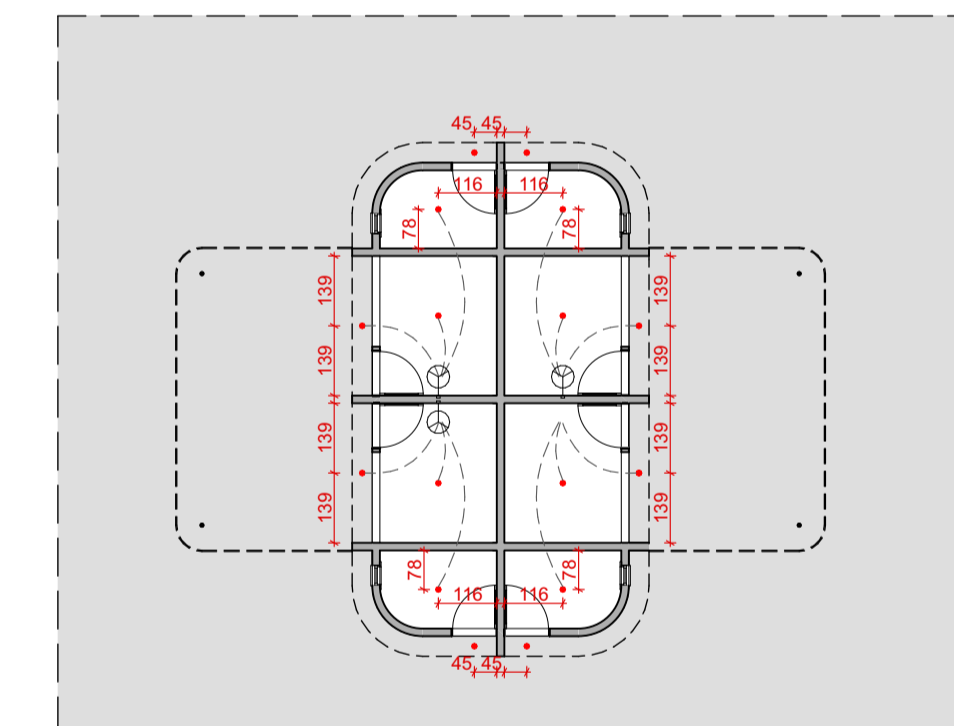
7/16



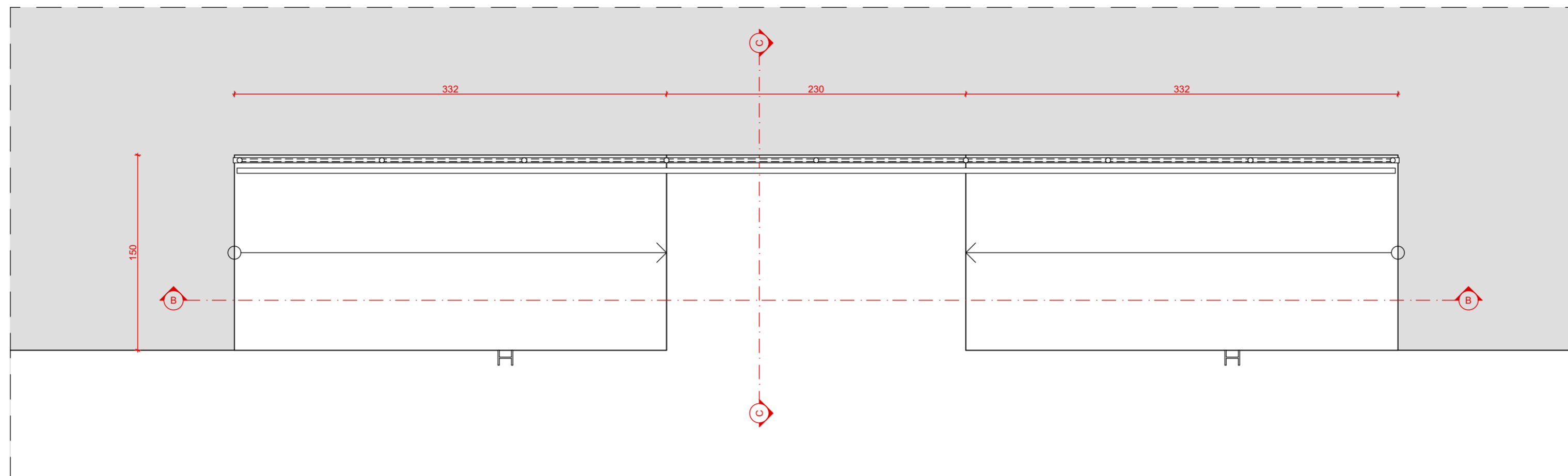
- LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS
- TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
 - TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
 - INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
 - INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
 - PLAFON EMBUTIDO NO TETO
 - LINHA DE ATIVAÇÃO
 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
 - REFLETOR 100W
 - REFLETOR 50W
 - LAMPADA DE LED



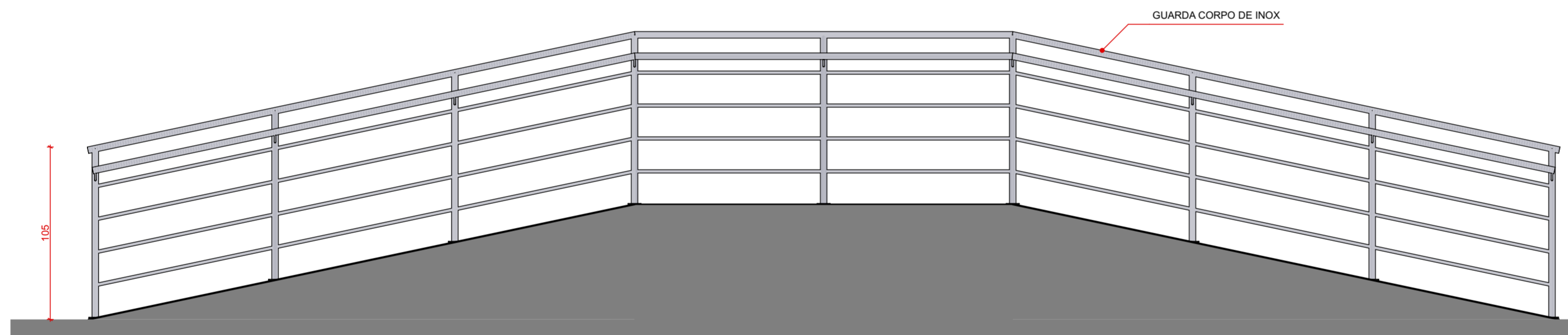
0. TÉRREO
Escala: 1:150



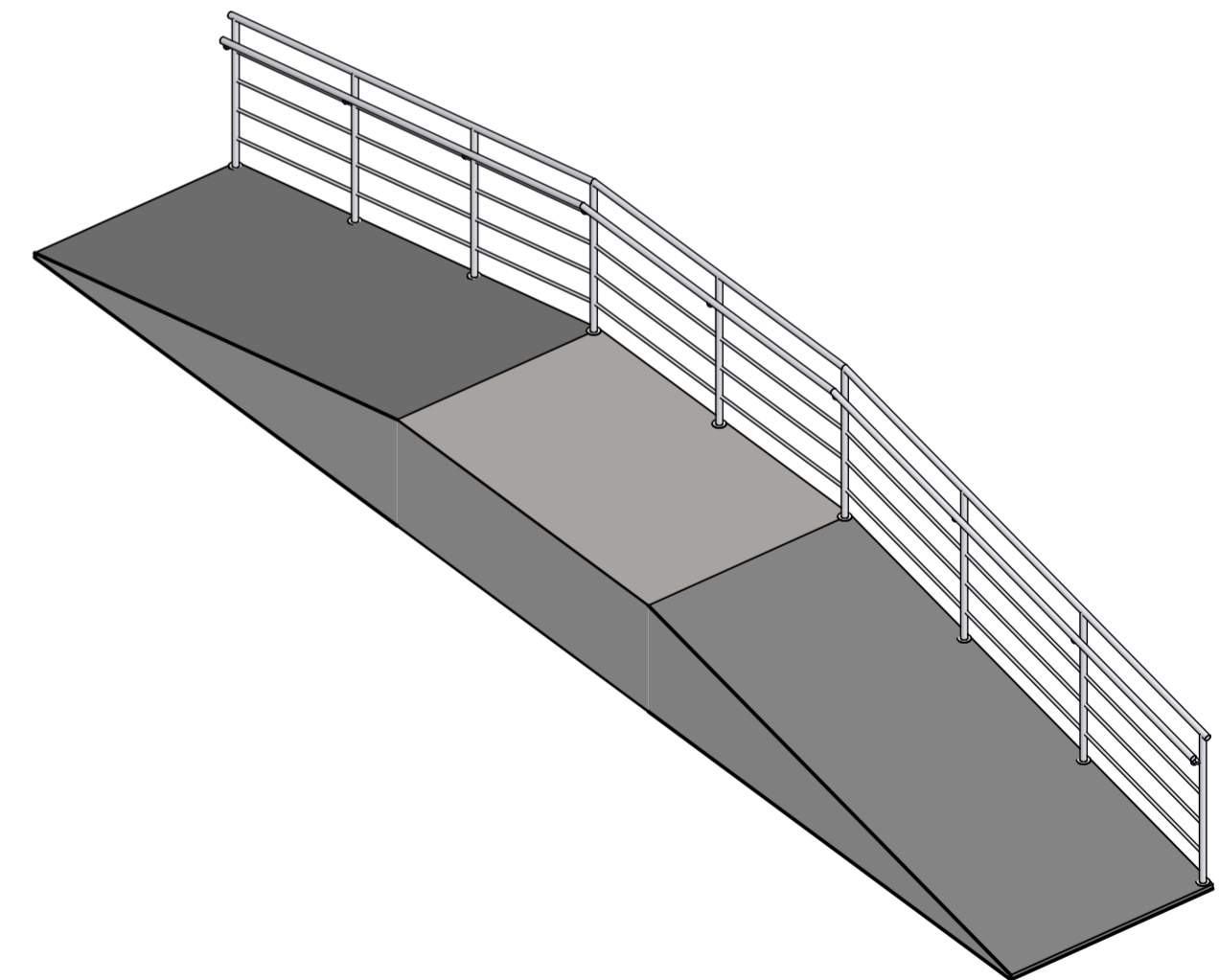
0. TÉRREO
Escala: 1:150



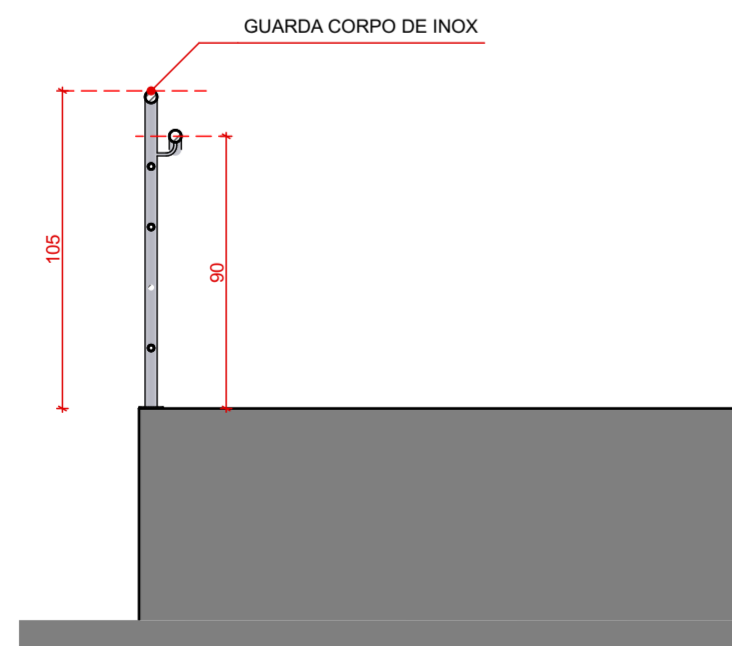
DET. ESCADAS
Escala: 1:30





Corte B
Escala: 1:25

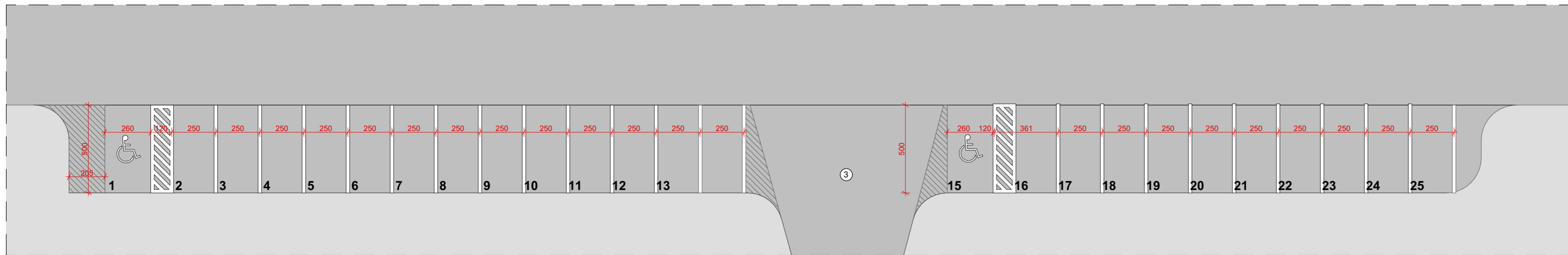


AXONOMÉTRICA 3D
Escala: 1:50



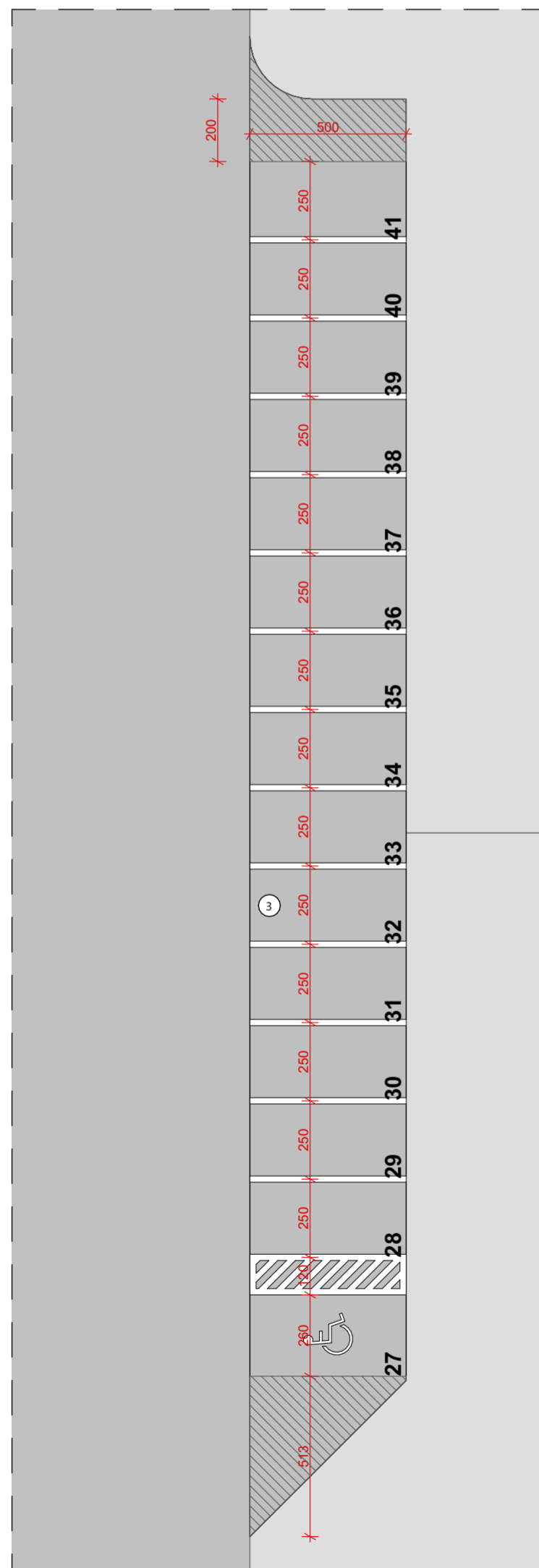
Corte C
Escala: 1:25

 		PRAÇA DA RODOVIÁRIA	
ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE		NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS	
DESENHO: Detalhamento rampa			
ESCALA: 1:30, 1:25, 1:50	DATA: 31/03/2026	Nº: DA PRANCHA	9/16



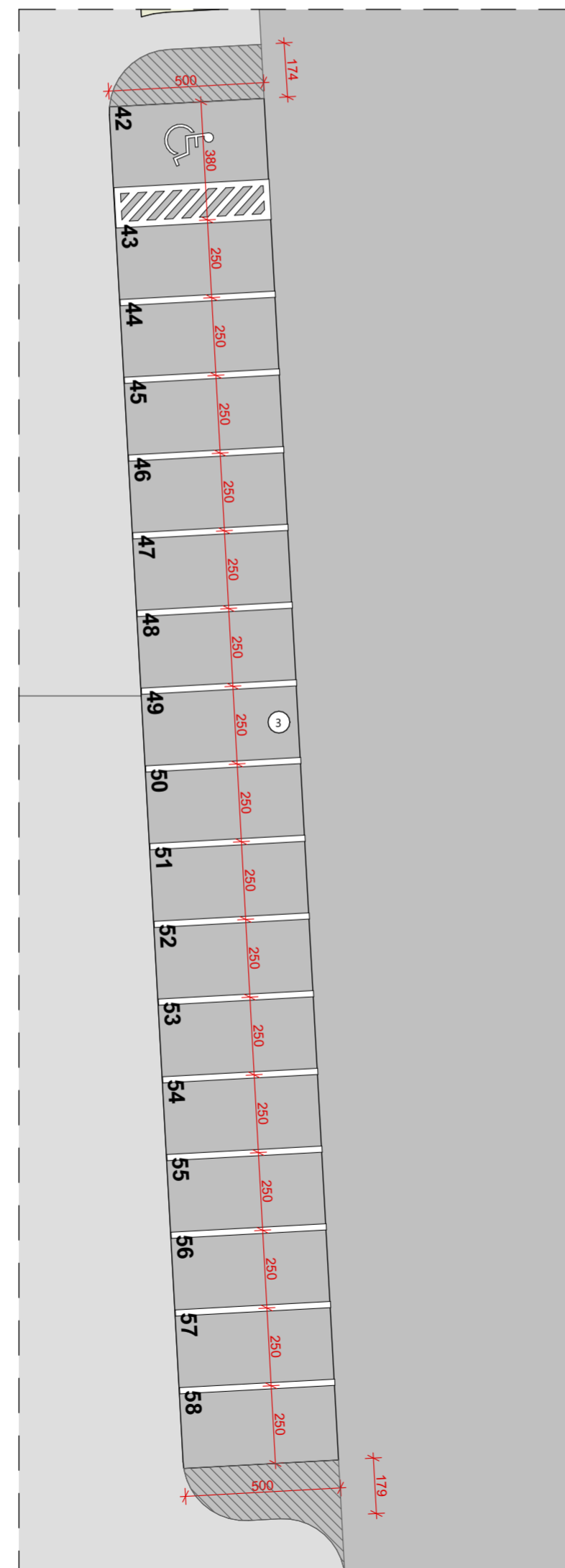
PLANTA BAIXA TÉRREO

Escala: 1:175



PLANTA BAIXA TÉRREO

Escala: 1:175



PLANTA BAIXA TÉRREO

Escala: 1:175

REVESTIMENTOS DE PISO		QUANT. M ²
3	Asfalto	904,00



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

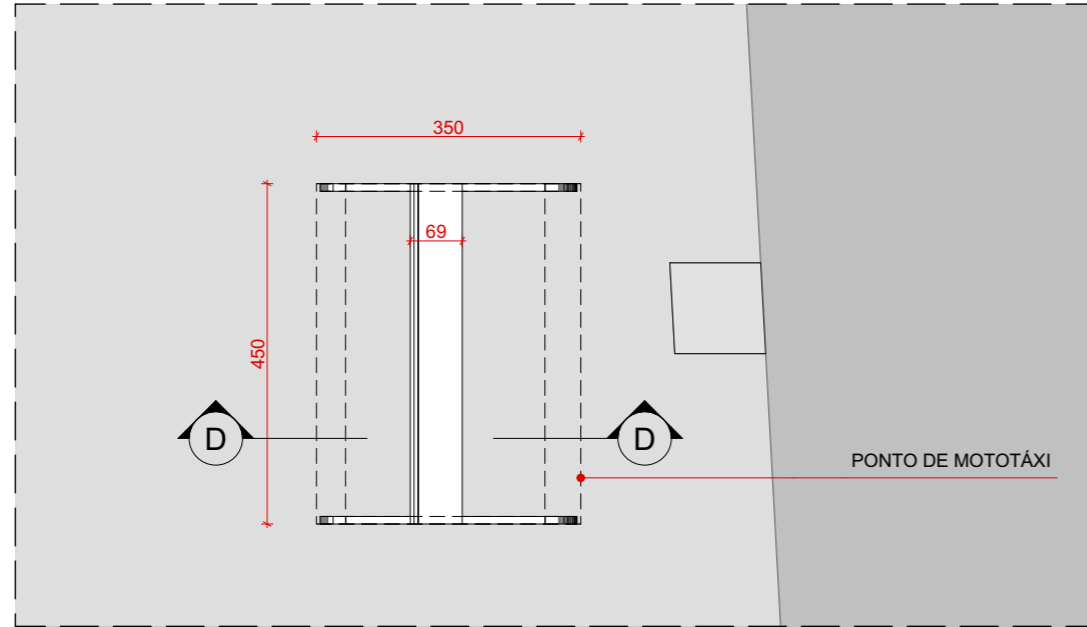
DESENHO: Detalhamento Estacionamentos

ESCALA: 1:175, 1:31,07

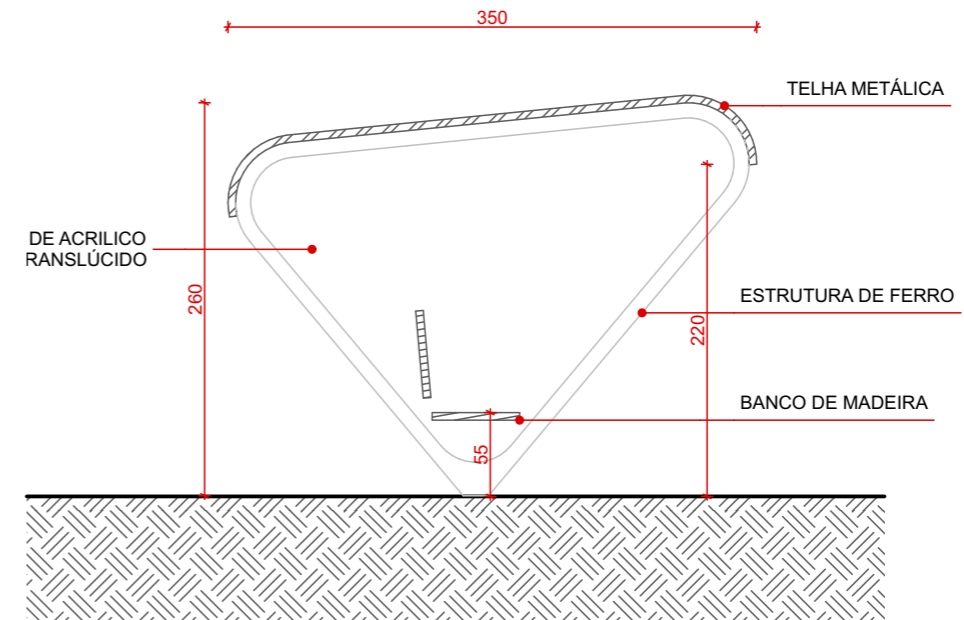
DATA: 31/03/2026

Nº: DA PRANCHA

10/16



. TÉRREO
Escala: 1:100



CORTE D
Escala: 1:50



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO:
AV. BENEDITO LEITE

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
PROJETOS

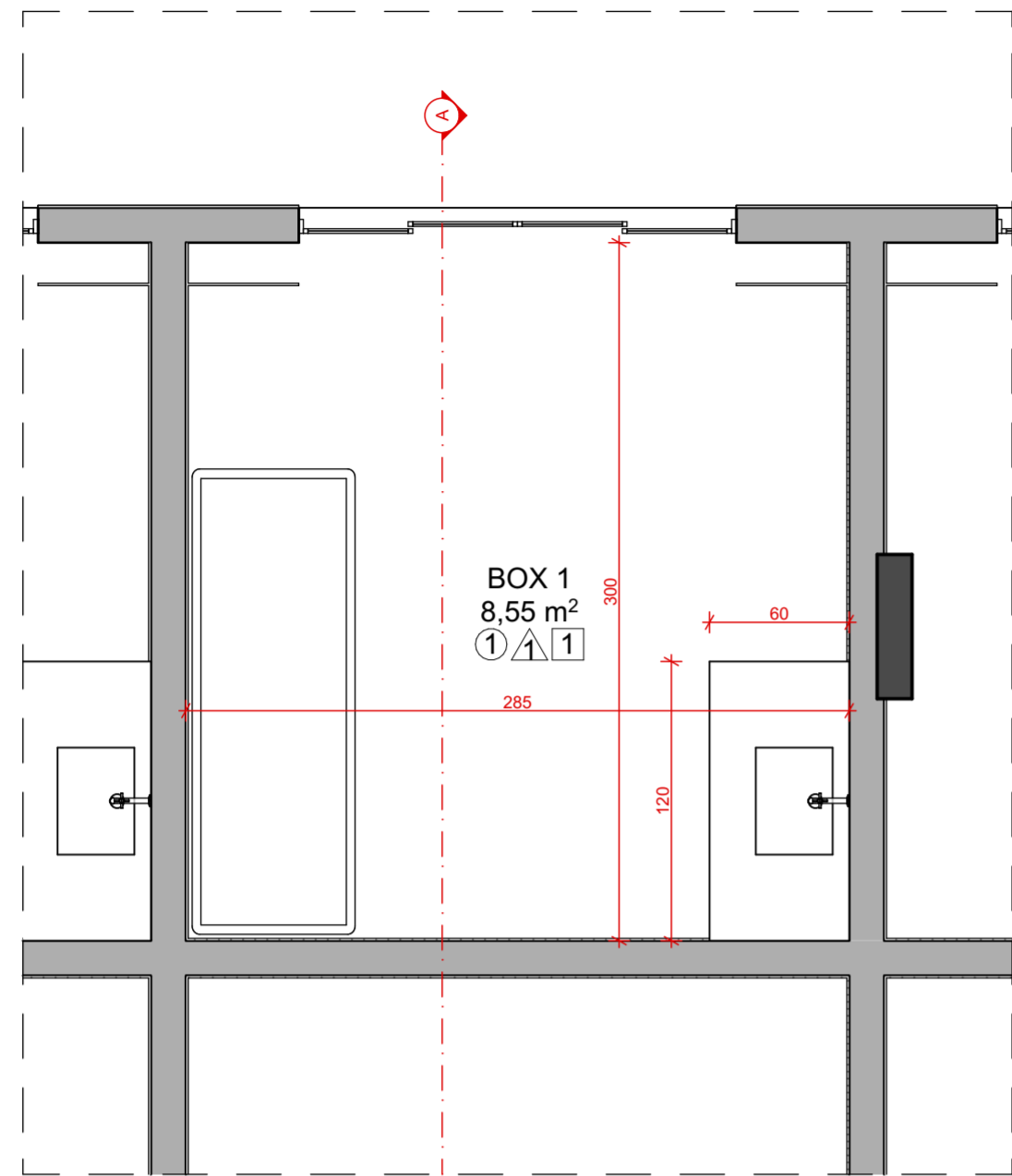
DESENHO:
Ponto de Mototáxi

ESCALA:
1:100, 1:50

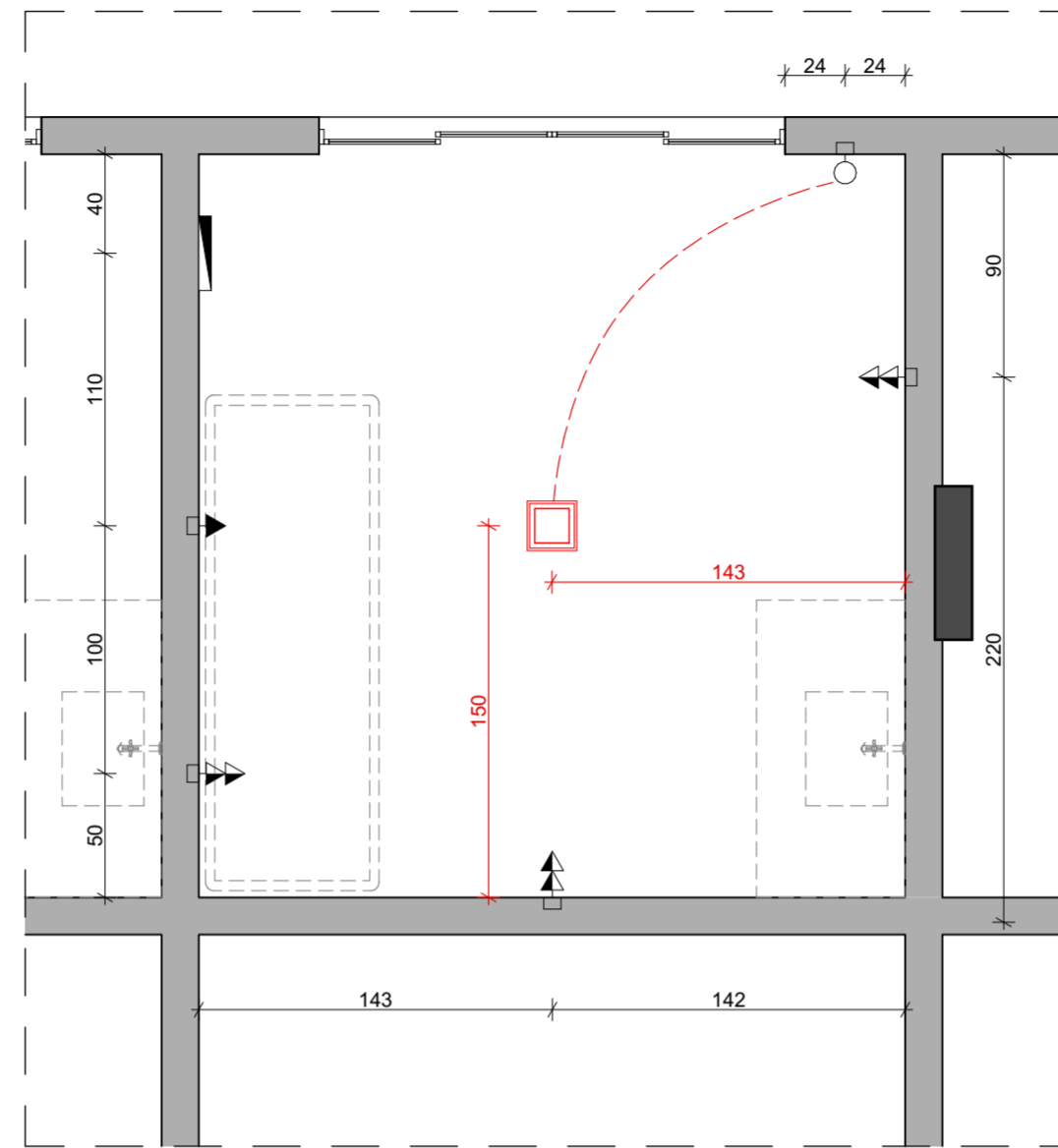
DATA: 31/03/2026

Nº: DA PRANCHA

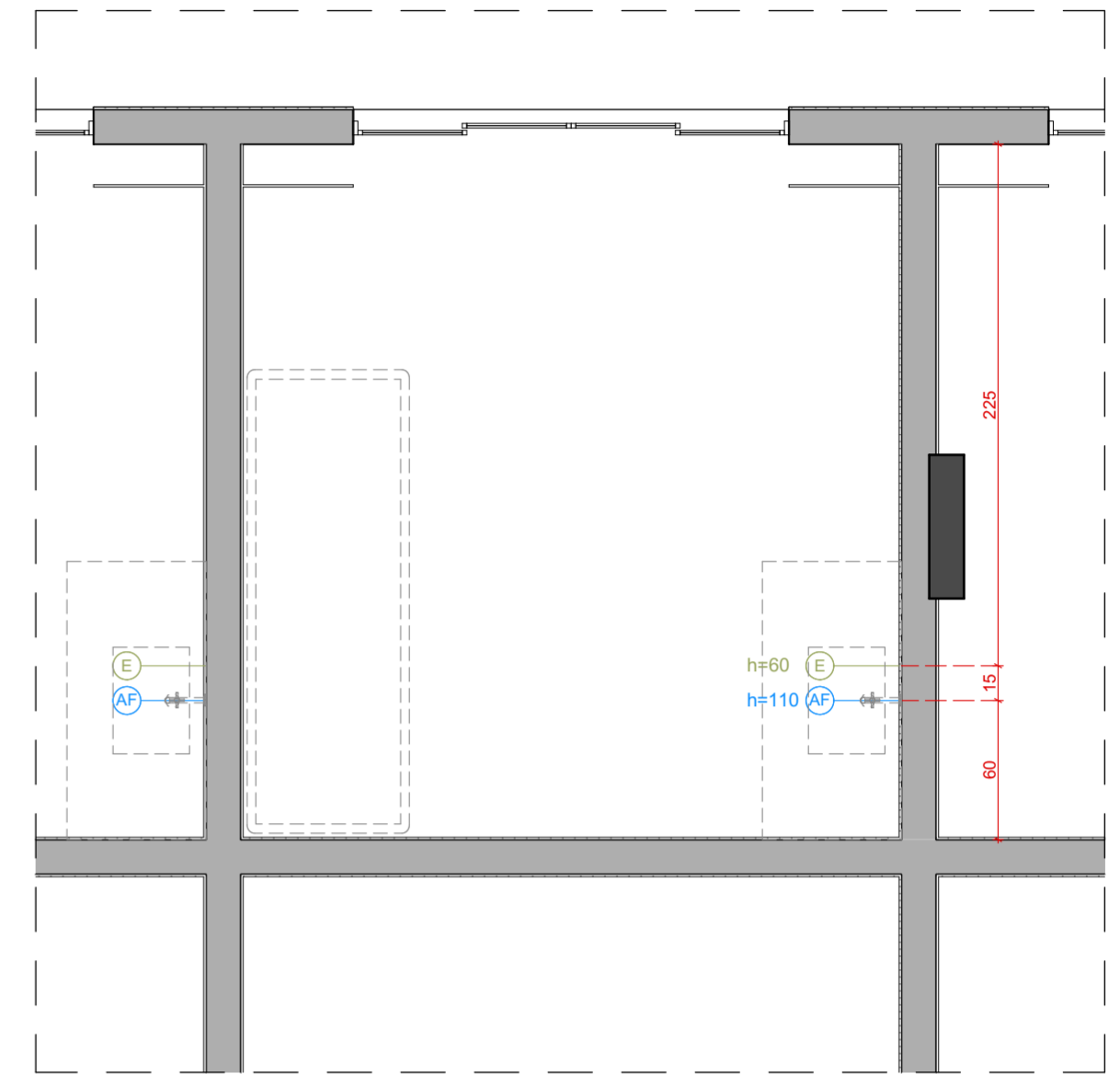
11/16



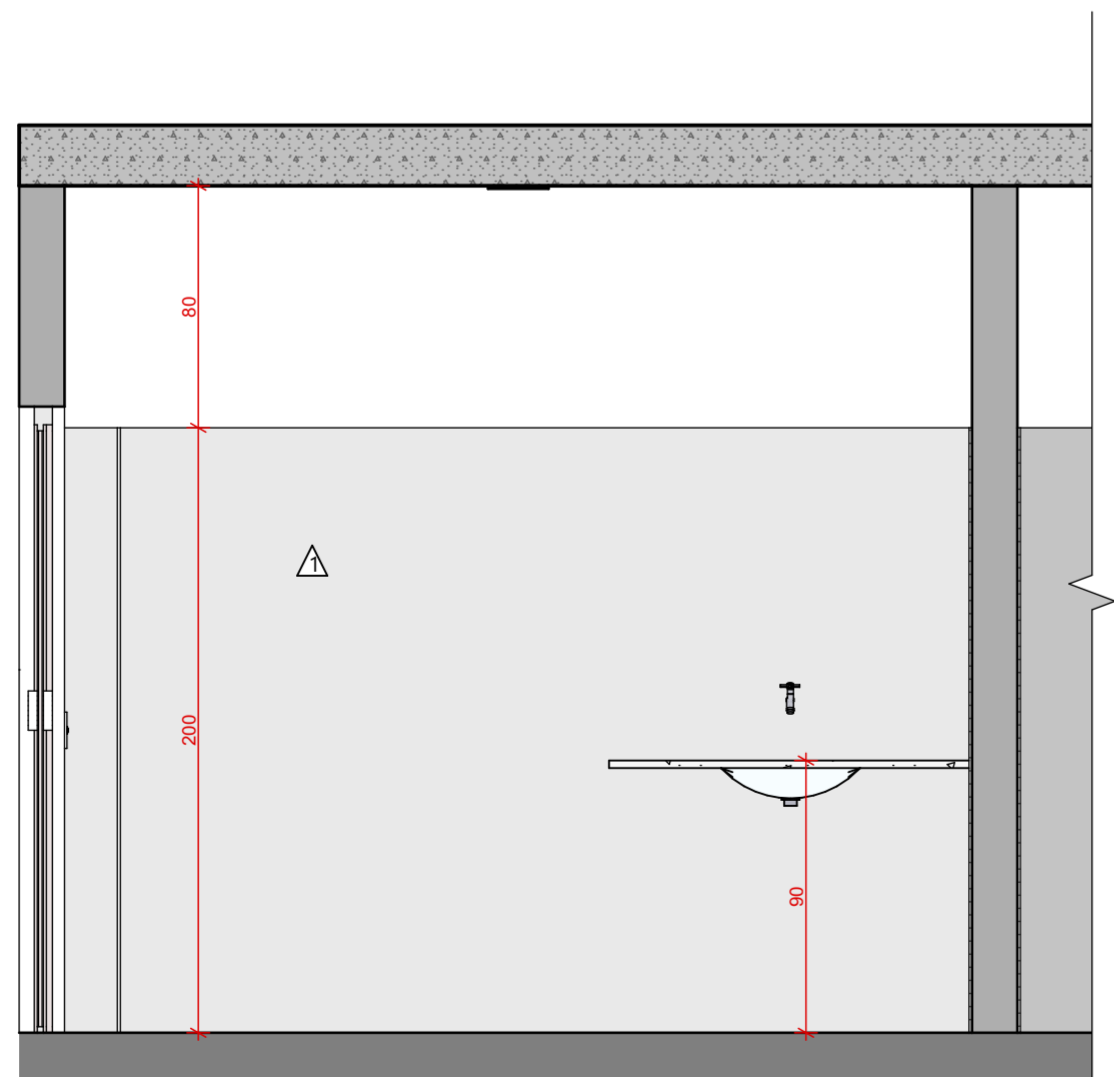
PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30



Corte A
Escala: 1:25

LEGENDA HIDRO

	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO	ÁREA (m²)
PAREDE Revestimento Parede Interno	17,66
TETO Forro	8,55
PISO Revestimento piso antiderrapante	8,55

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS

	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento Box 01

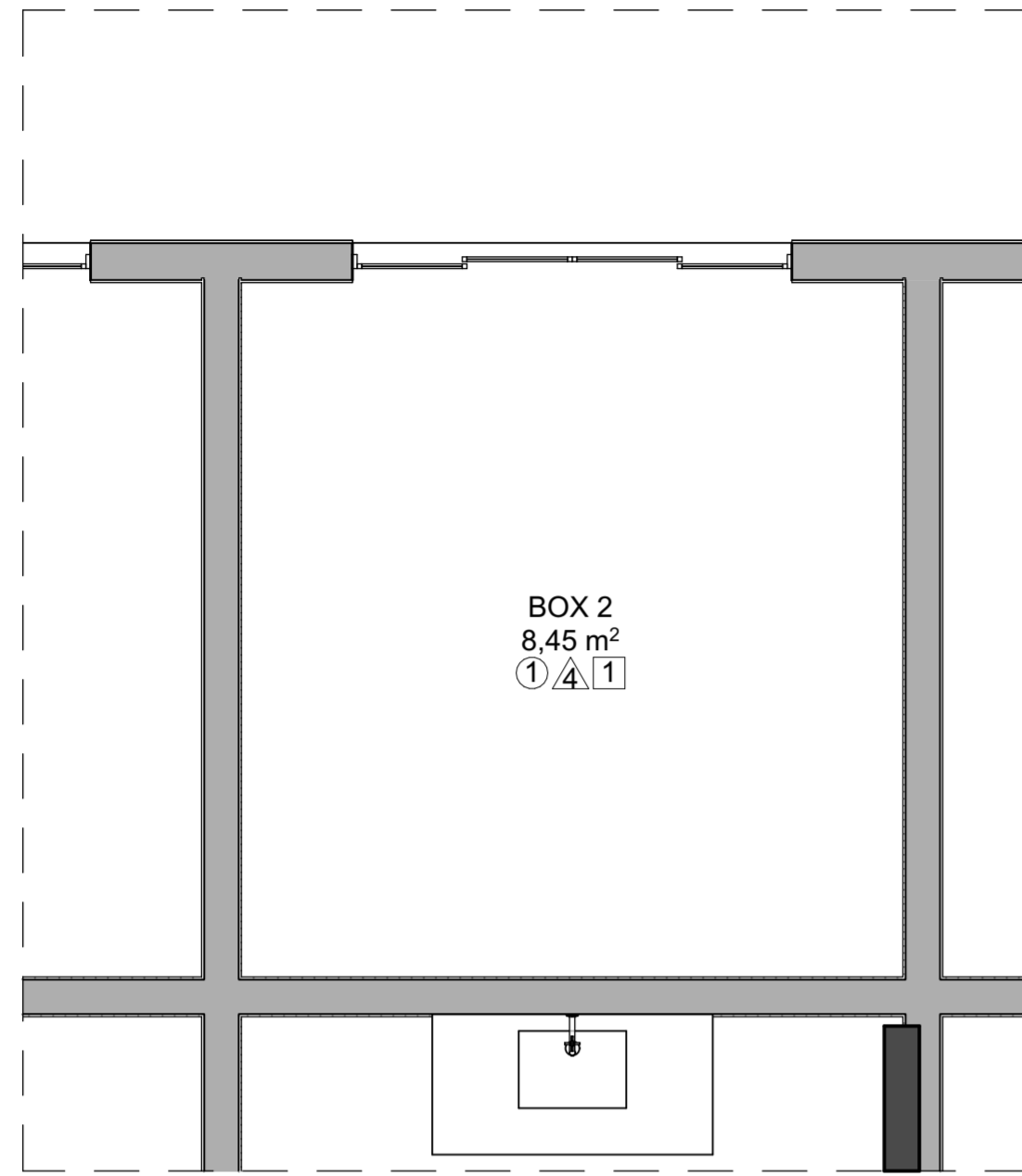
ESCALA: 1:30, 1:50, 1:25

DATA: 31/03/2026

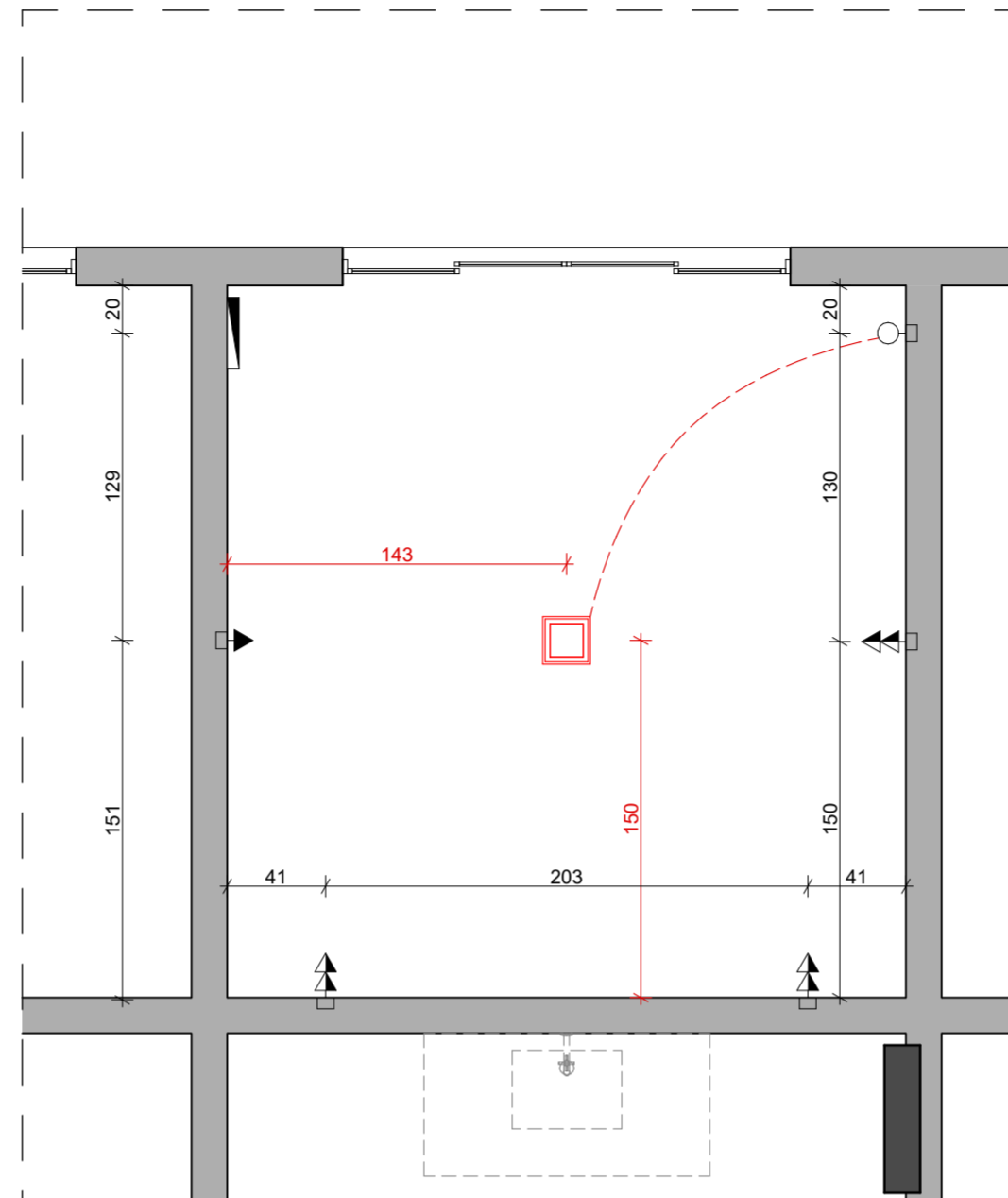
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

12/16



PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m²)
	PAREDE	Revestimento Parede Interno 19,56
	TETO	Forro 8,45
	PISO	Revestimento piso antiderrapante 8,45

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO:
AV. BENEDITO LEITE

DESENHO:
Detalhamento Box 02

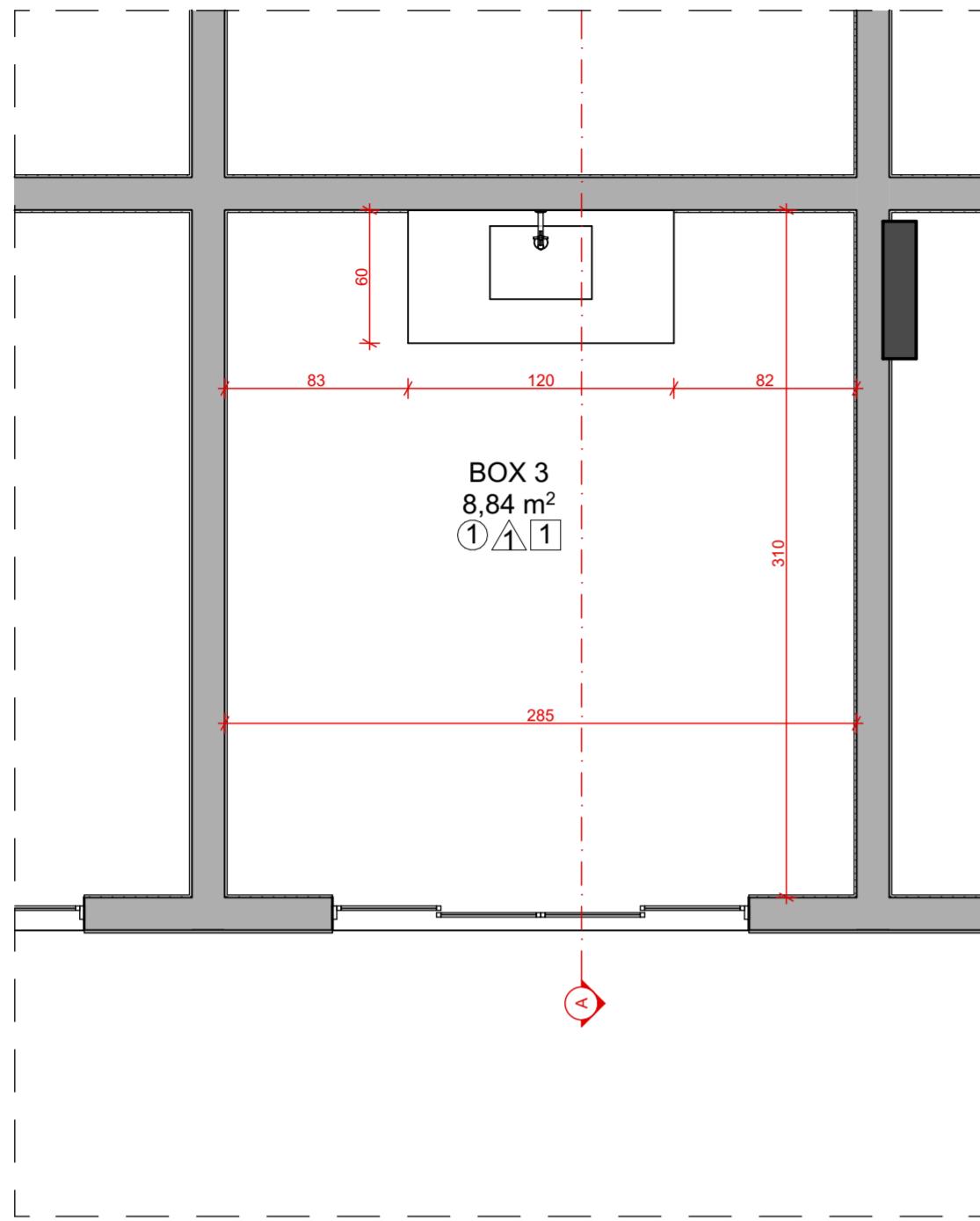
ESCALA:
1:30, 1:50

DATA: 31/03/2026

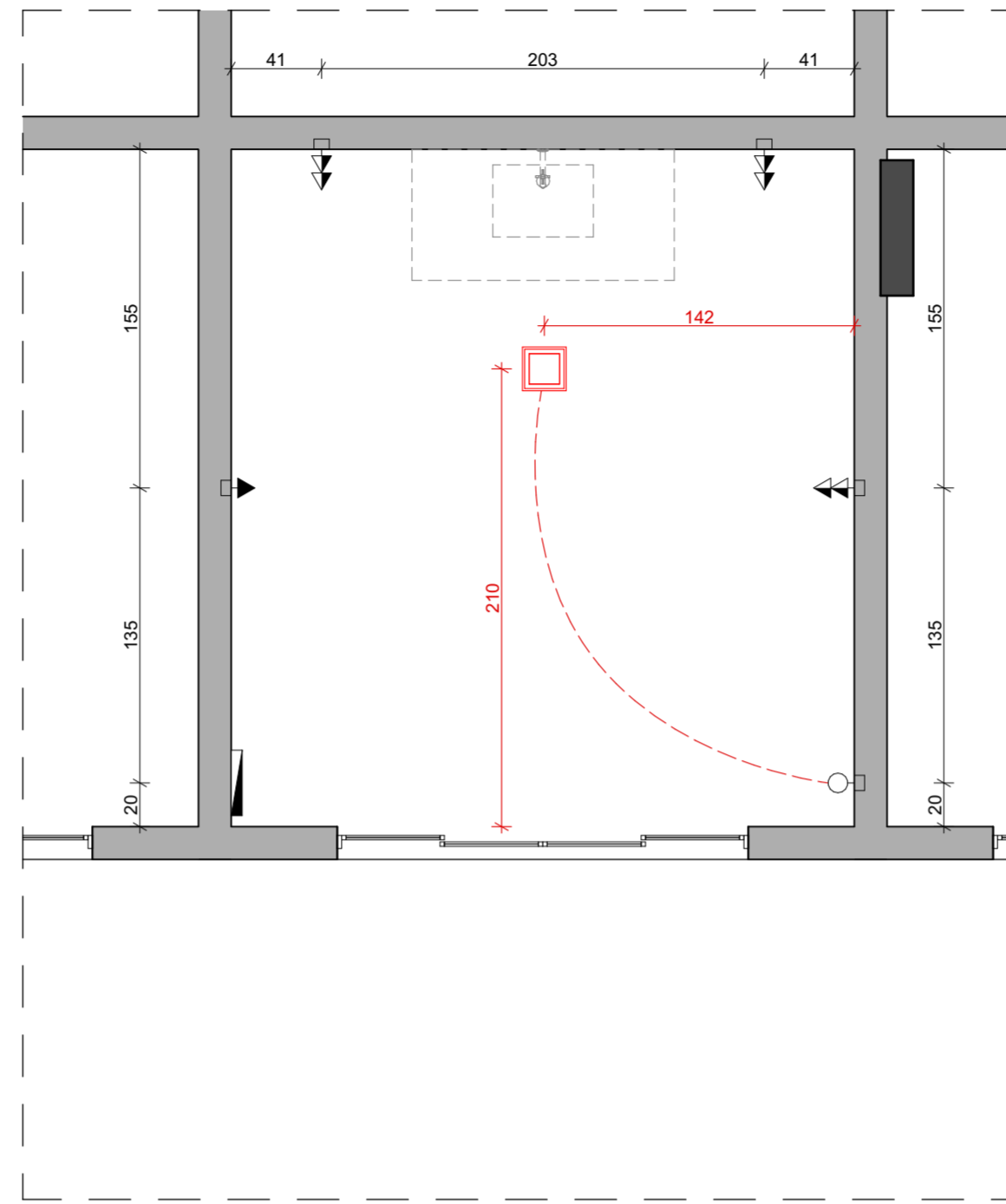
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

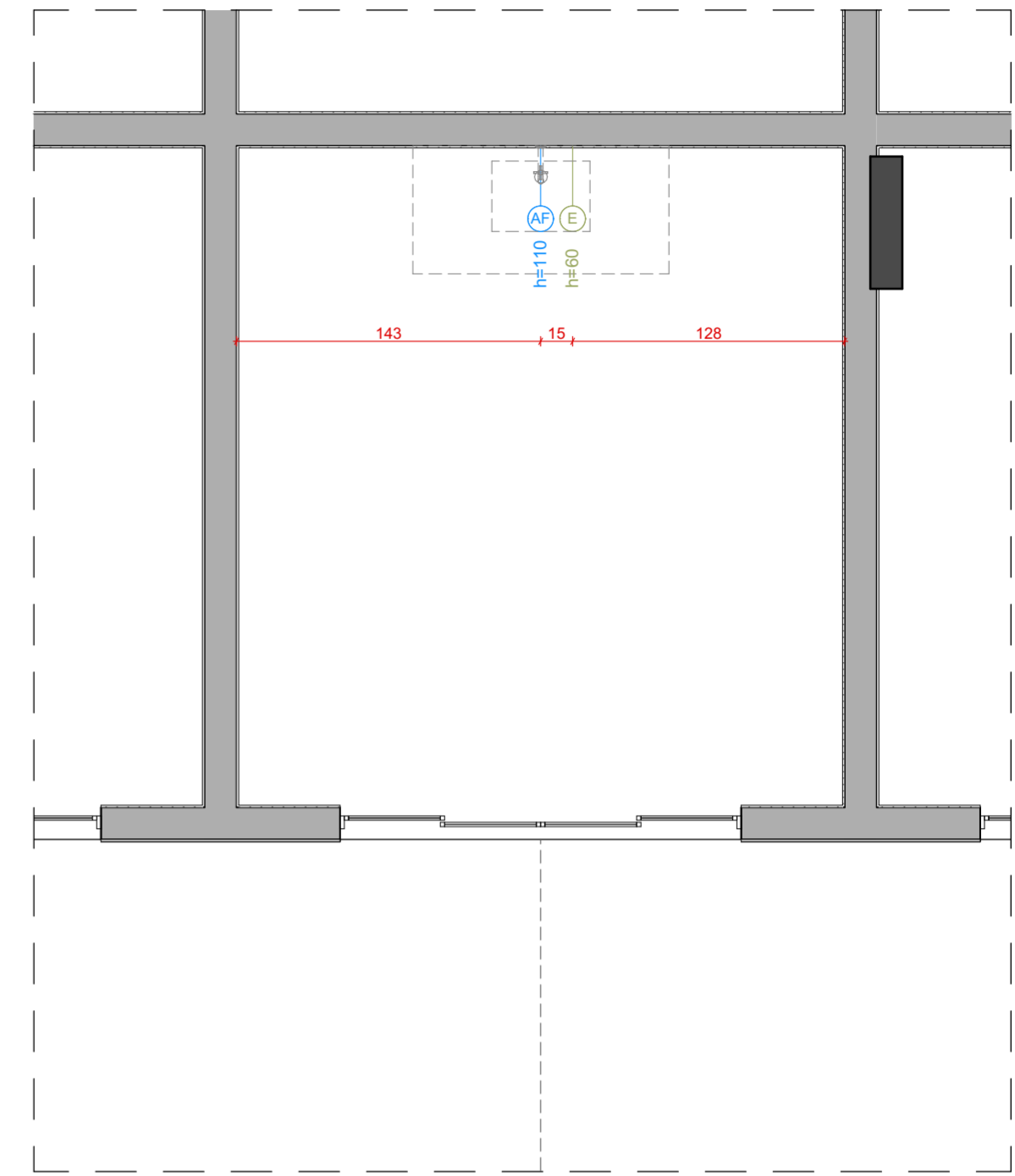
13/16



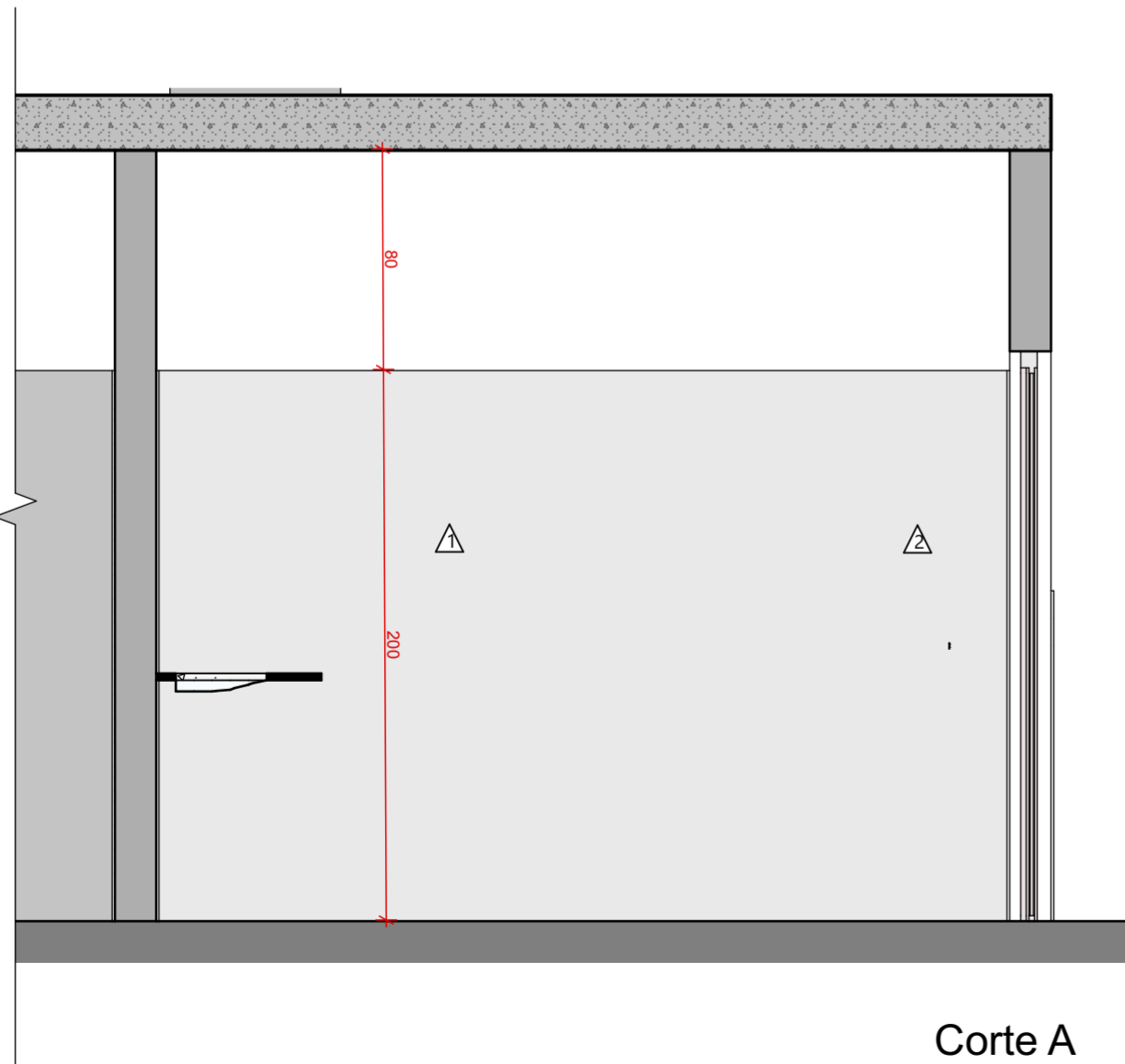
PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30



Corte A
Escala: 1:25

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m²)
	PAREDE	Revestimento Parede Interno 16,06
	TETO	Forno 5,70
	PISO	Revestimento piso antiderrapante 5,70

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento Box 03

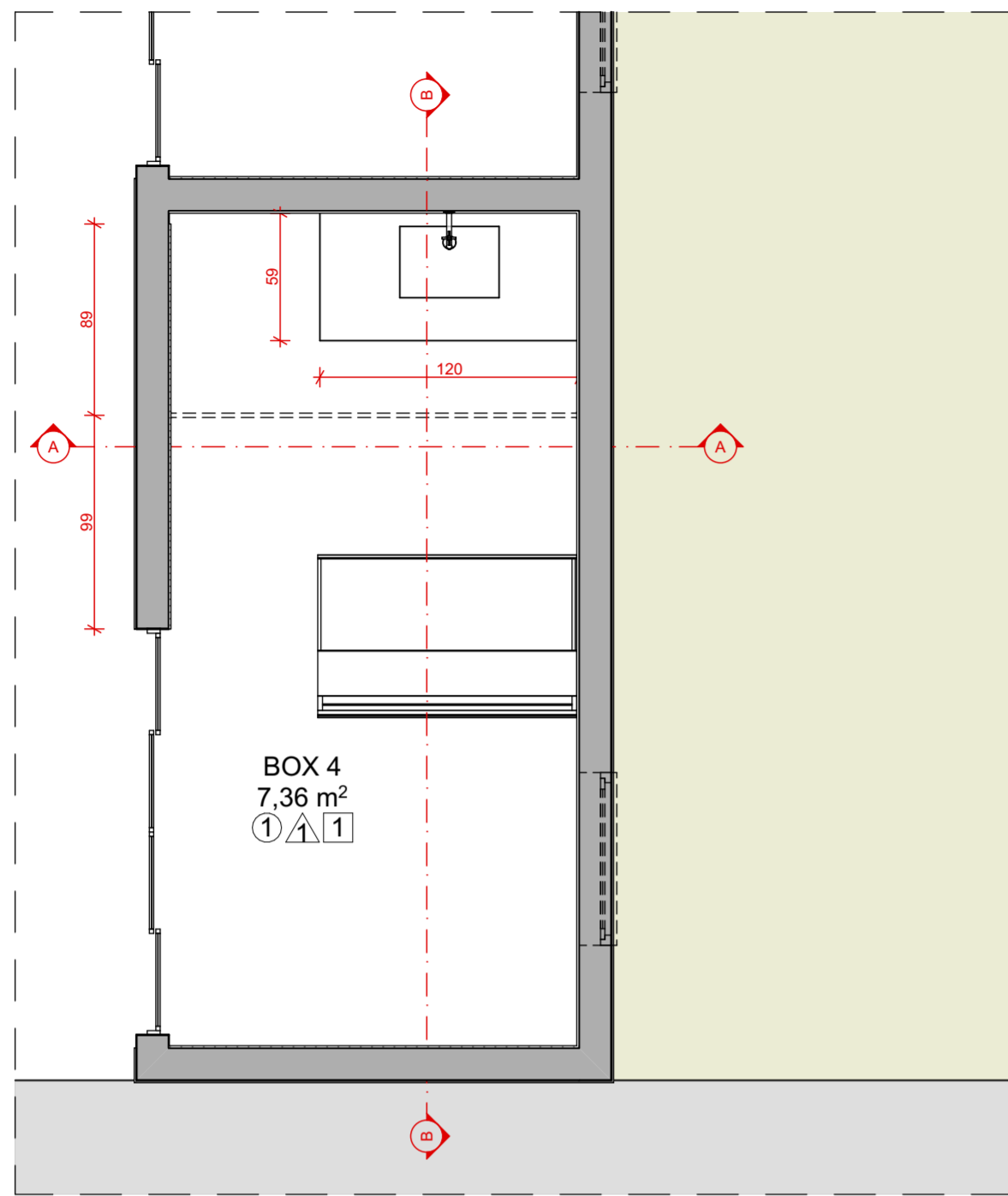
ESCALA: 1:30, 1:25, 1:50

DATA: 31/03/2026

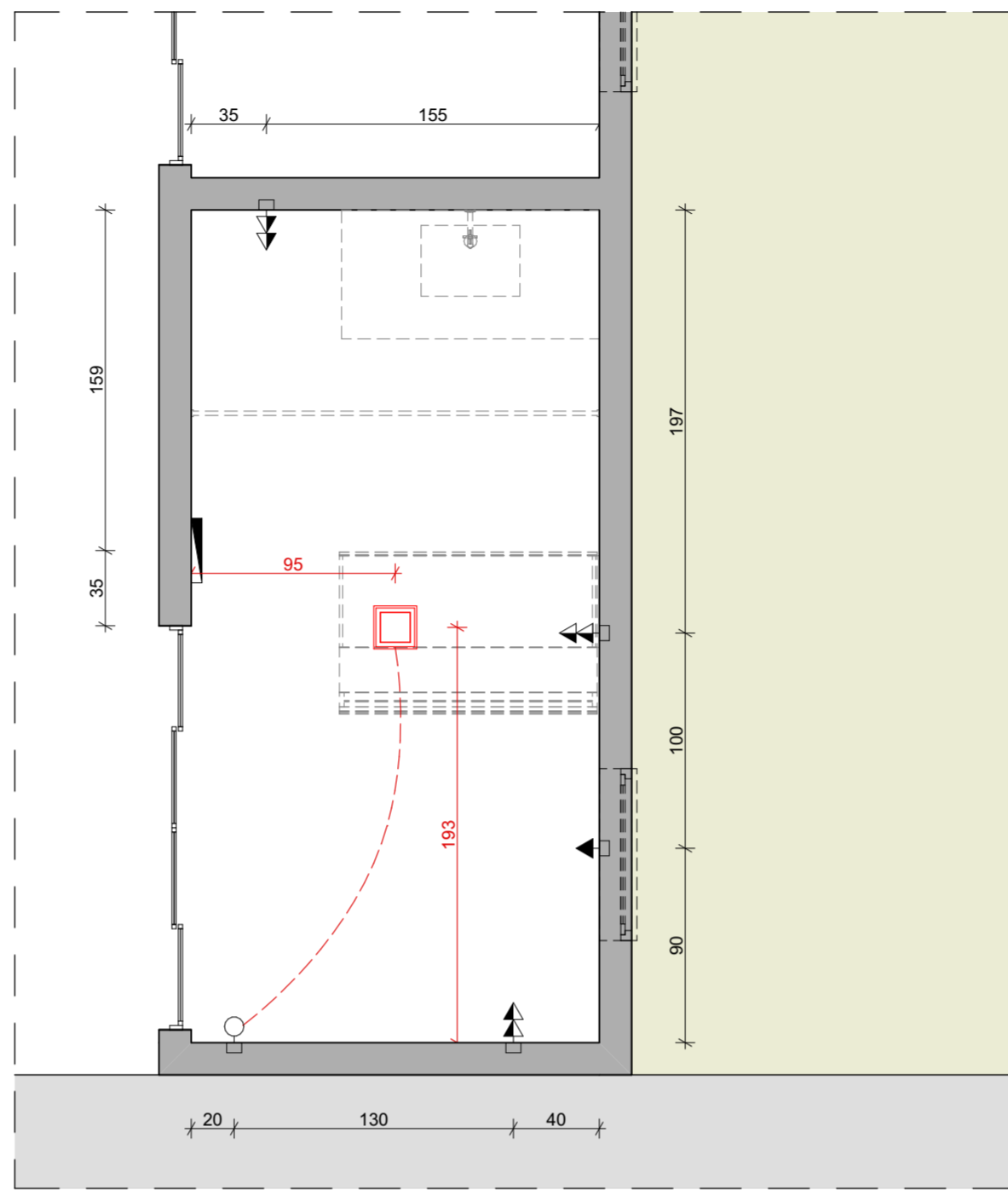
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

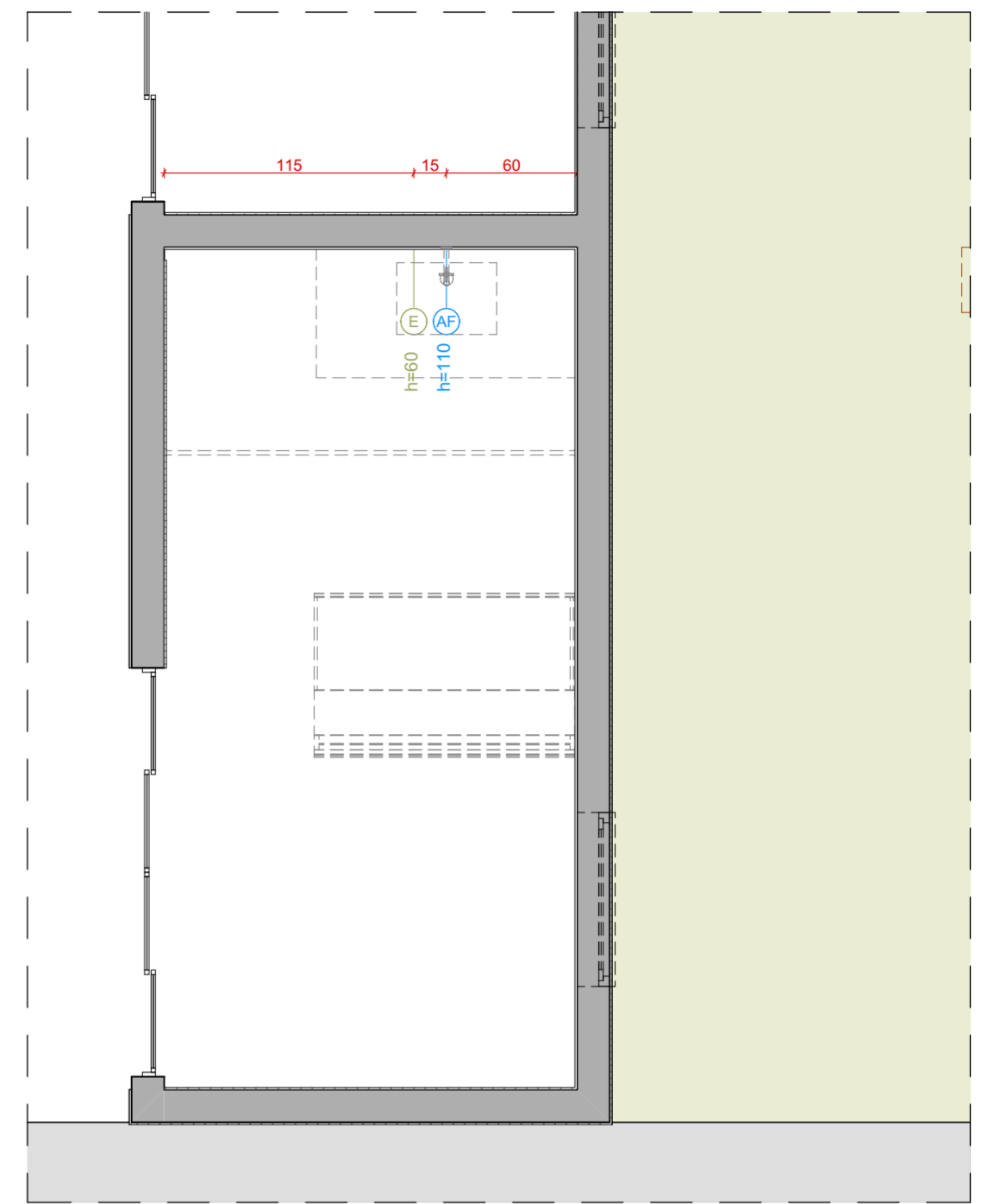
14/16



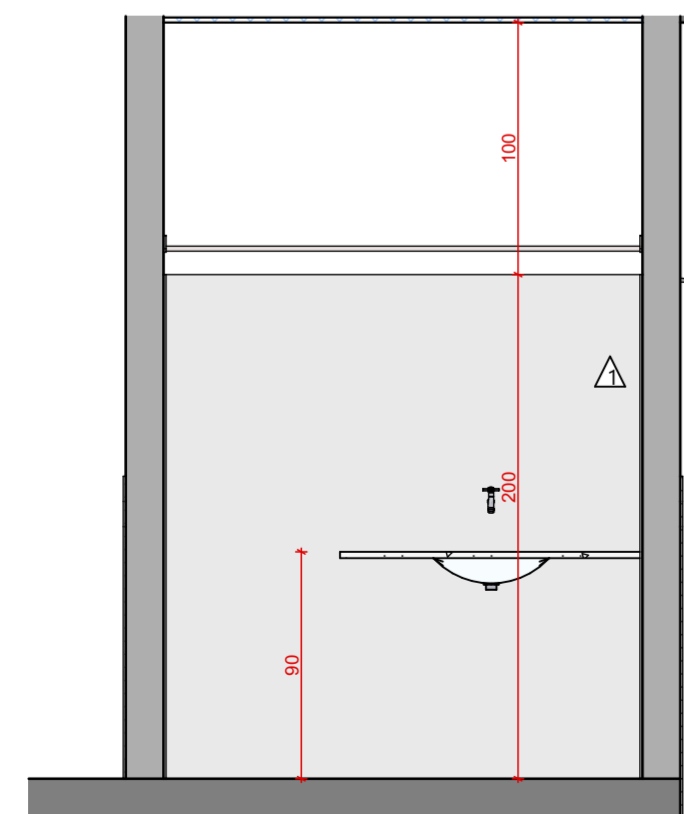
PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



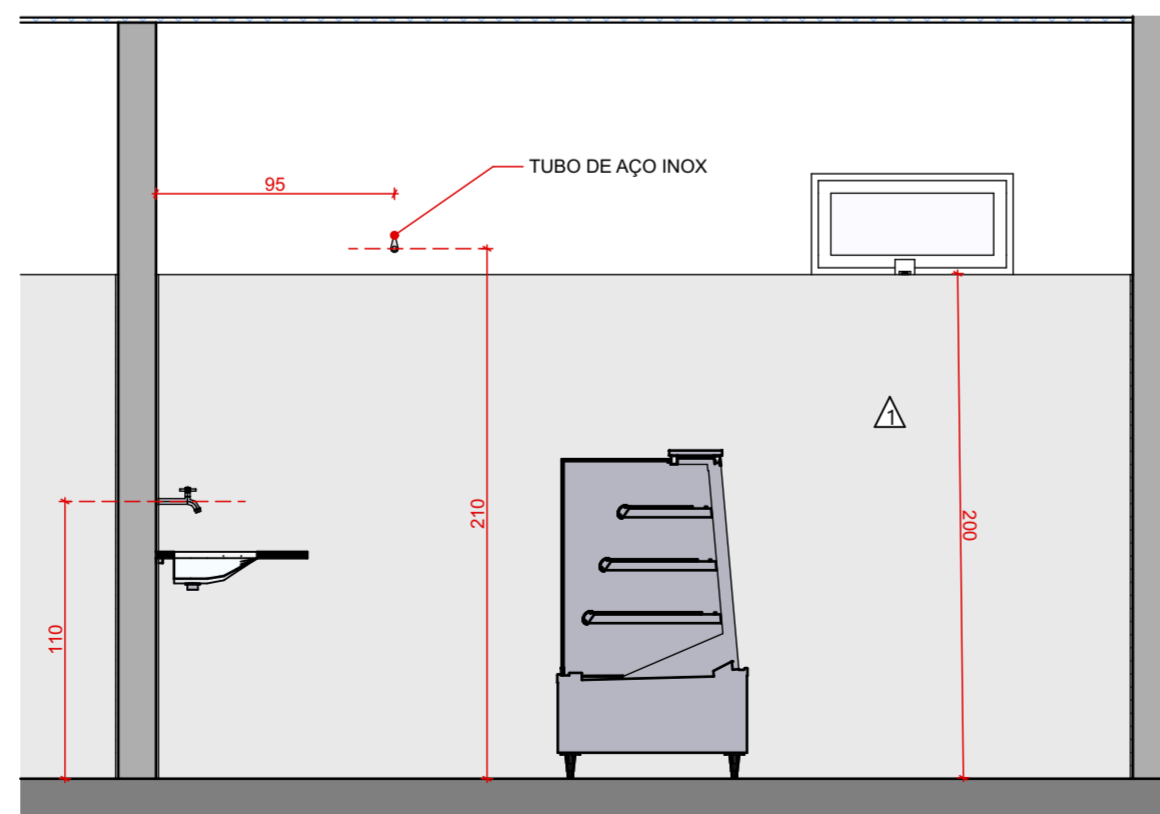
PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30



Corte A
Escala: 1:30



Corte B
Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO	
AF	Ponto de esgoto
E	Ponto de água fria

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
▶	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
▶▶	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
⊖	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
○	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
□	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
- - -	LINHA DE ATIVAÇÃO
■	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
■	REFLETOR 100W
■	REFLETOR 50W
●	LAMPADA DE LED

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m ²)
▲ PAREDE	Revestimento Parede Interno	19,22
① TETO	Forro	7,36
① PISO	Revestimento piso antiderrapante	7,36



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento Box 04

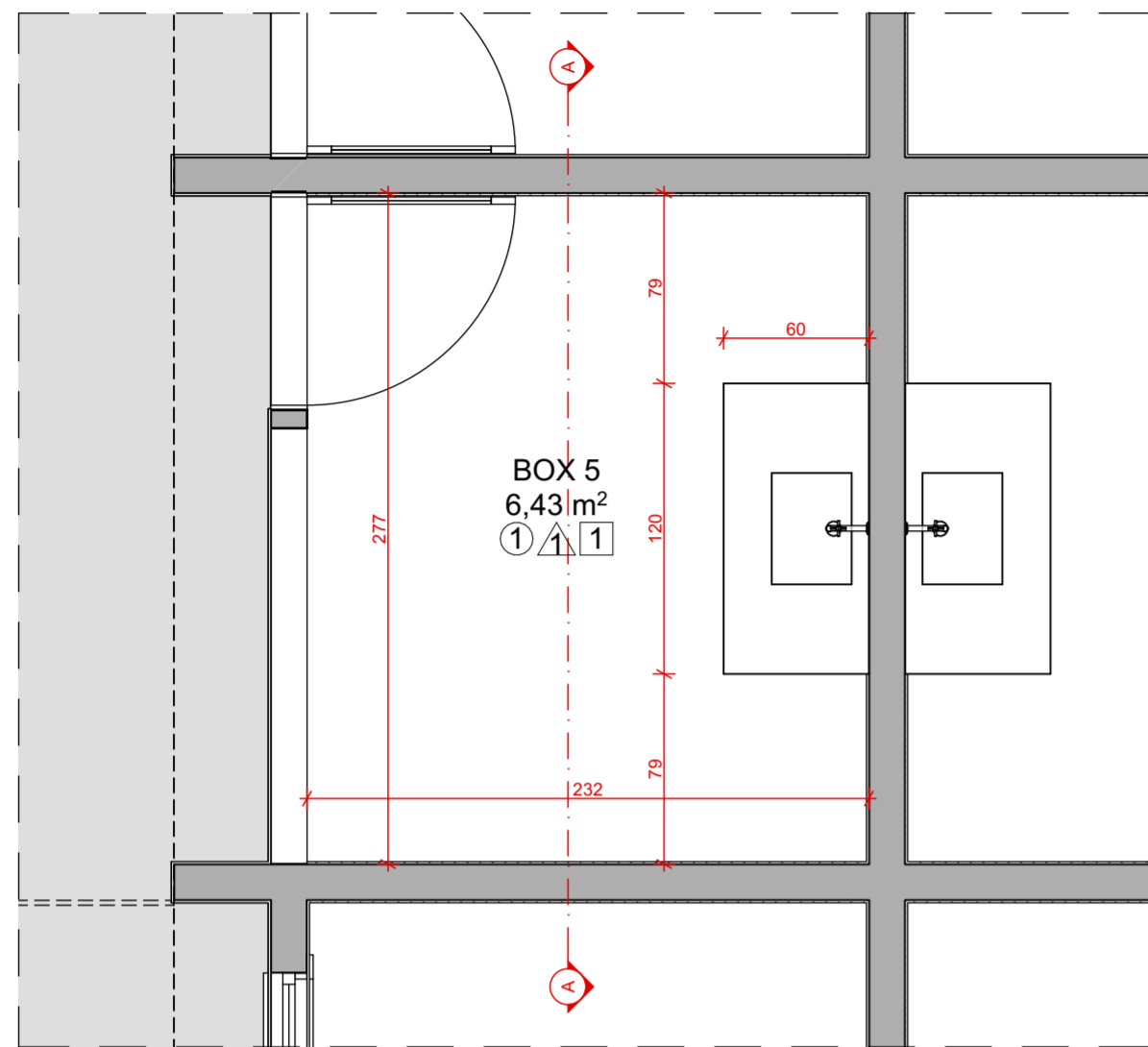
ESCALA: 1:30, 1:50

DATA: 31/03/2026

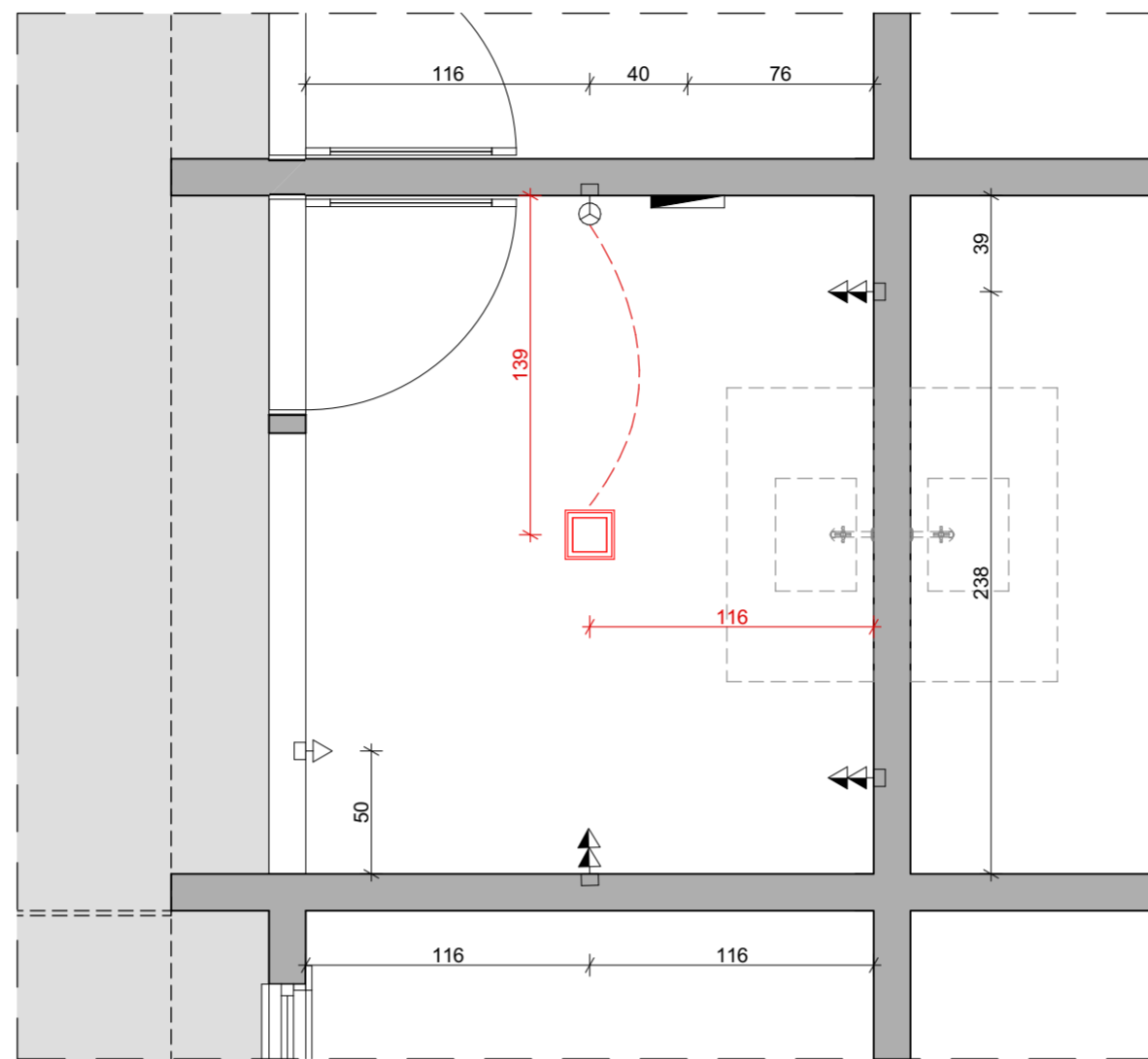
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

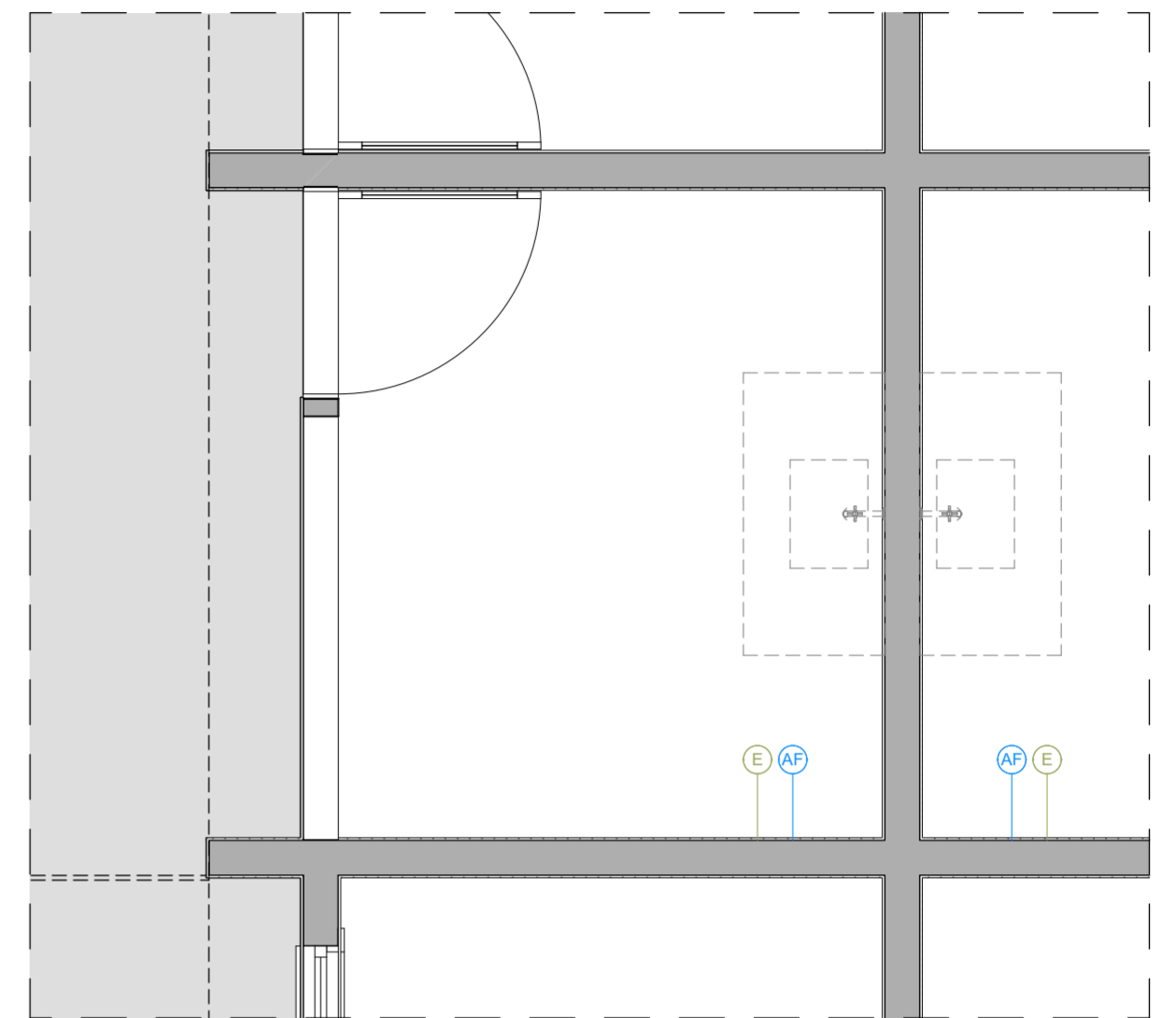
15/16



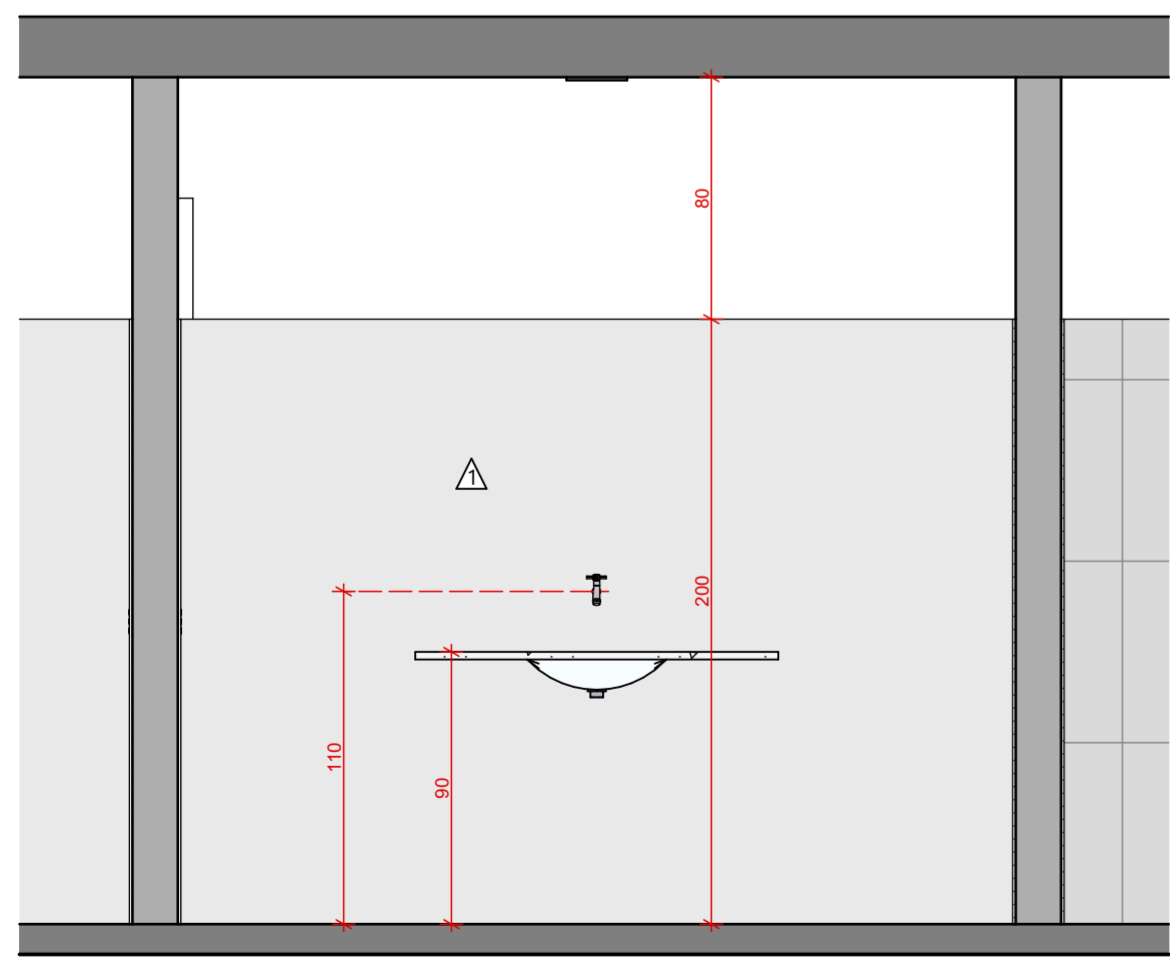
PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30

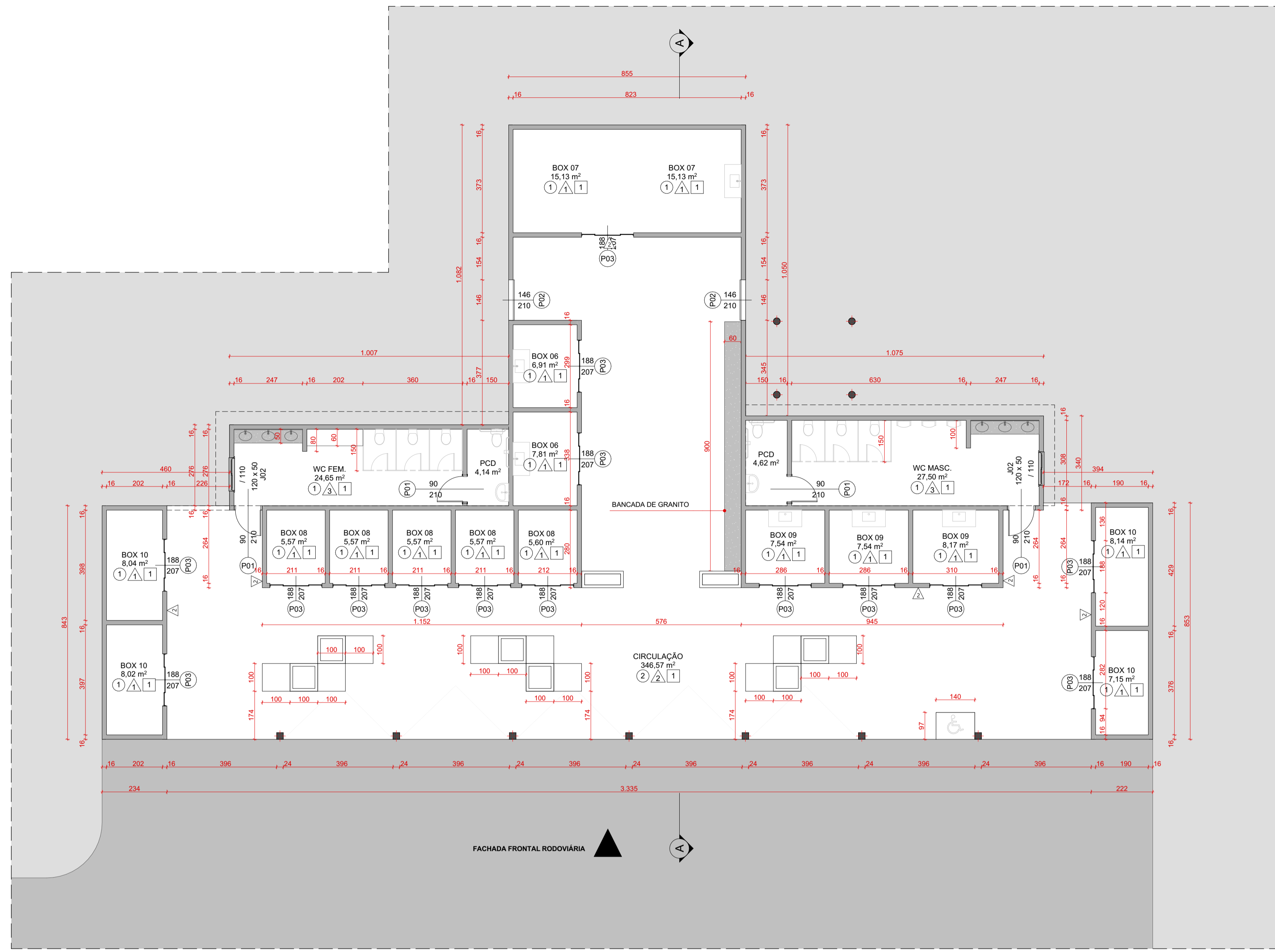
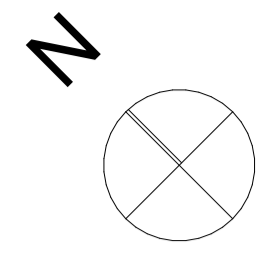


Corte A
Escala: 1:25

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m²)
	PAREDE Revestimento Parede Interno	16,78
	TETO Forro	6,43
	PISO Revestimento piso antiderrapante	6,43

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



.TÉRREO
Escala: 1:100

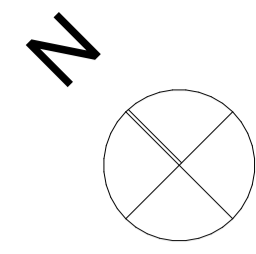
Revestimentos de Paredes		Área m ²
Acabamentos		
01 - Revestimento interno boxes		124,31
02 - Revestimento externo pastilhas		130,41
03 - Revestimento Banheiros		121,38
04 - Pintura interna para os boxes		147,50

Revestimentos de piso		Área M ²
1 - Revestimento de piso quiosques		78,96
1 - Revestimento box feira		216,47
1 - Revestimento box rodoviária		188,37
2 - Revestimento Circulação feira		1.022,81
2 - Revestimento Circulação rodoviária		344,11

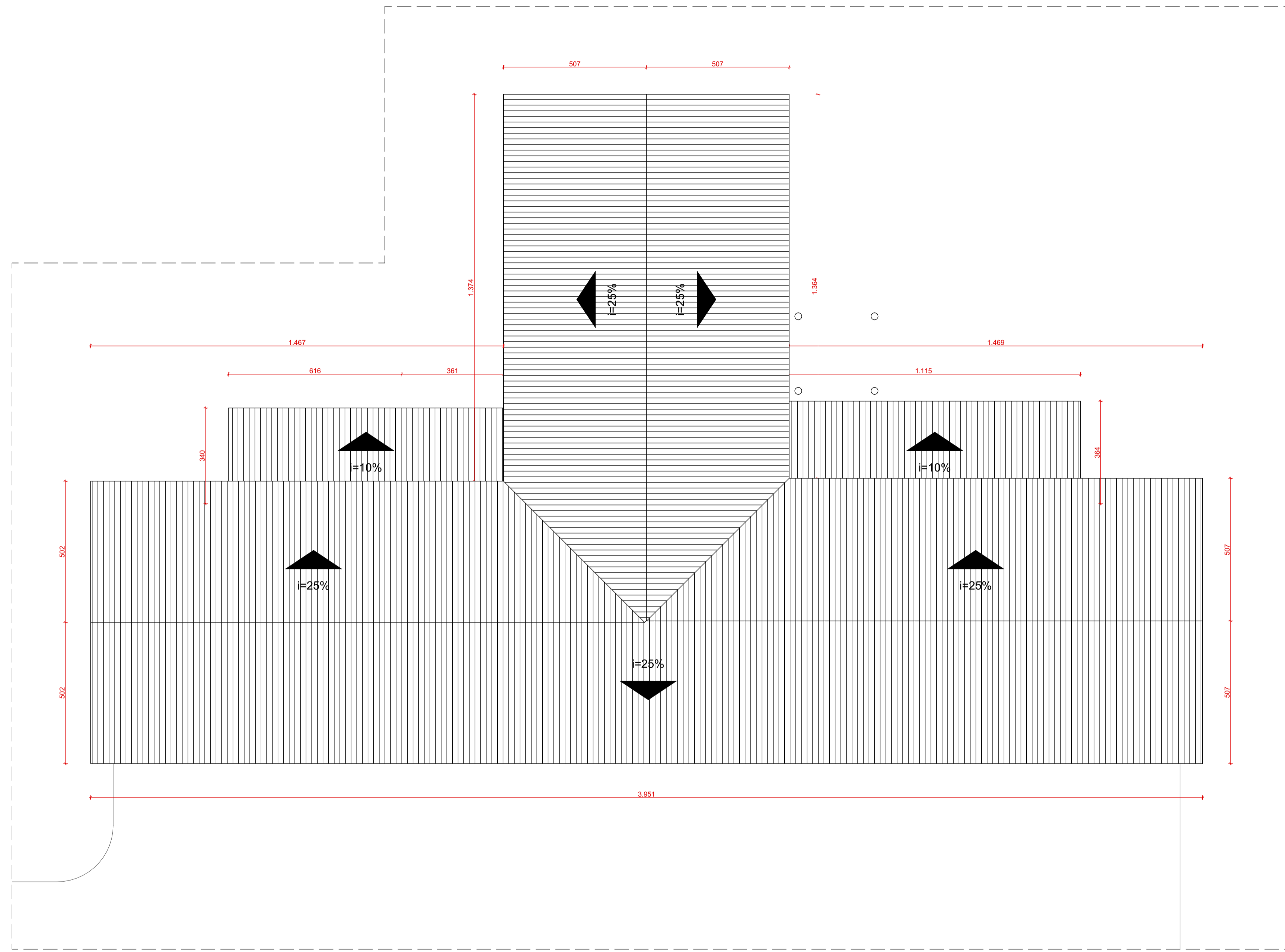
QNT | Portas e Janelas

ID	Tamanho L x A	Material	Quant.
J02	1,20x0,50	Aço Galvanizado	2
P01	0,90x2,10	Alumínio	4
P02	1,46x2,10	Alumínio	2
P03	1,88x2,07	Alumínio; Vidro	15





Legenda de Cobertura		
Símbolo	Tipo	Área M ²
	TELHA METÁLICA ANTIGA RODOVIÁRIA	628,40



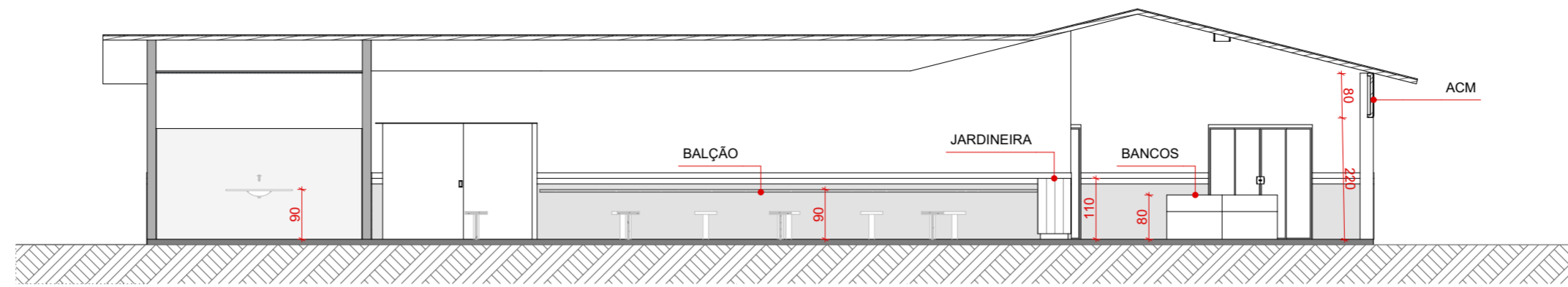
PLANTA BAIXA COBERTURA
Escala: 1:100

		PRAÇA DA RODOVIÁRIA	
ENDEREÇO:	AV. BENEDITO LEITE	NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS	
DESENHO:	Planta Baixa Cobertura - Rodoviária		
ESCALA:	1:100, 1:0,72	DATA:	31/03/2026
			Nº DA PRANCHA
			2/9

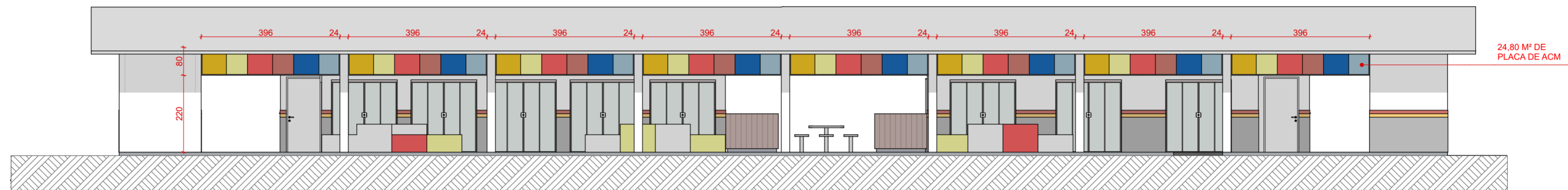
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL DE PORTO FRANCO –MA

PORTO FRANCO-MA, 24 DE ABRIL DE 2025

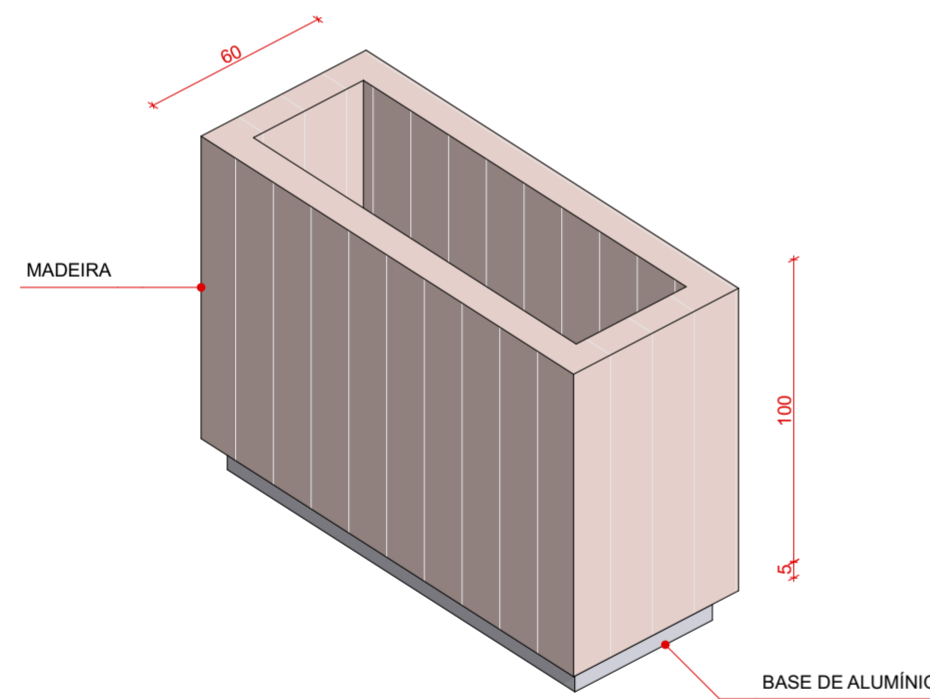




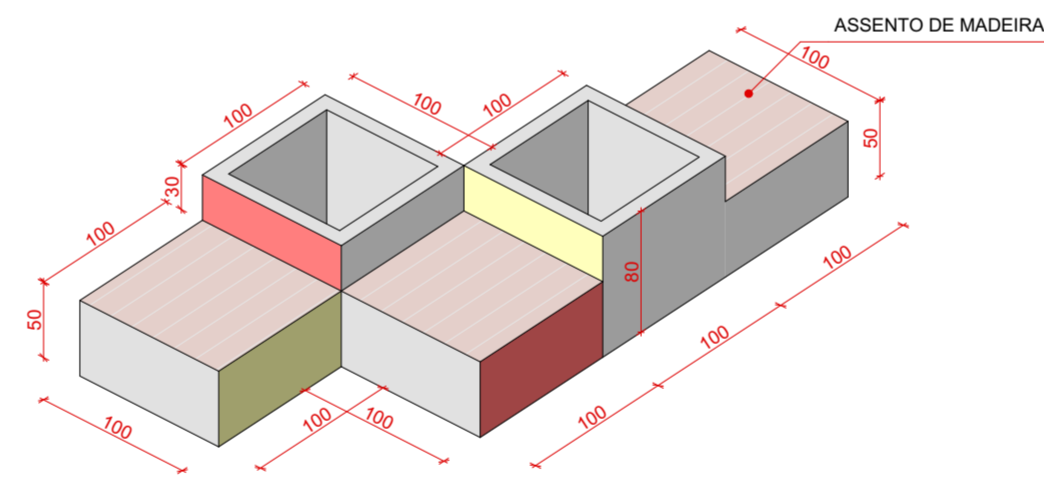
Corte A
Escala: 1:100



1 FACHADA FRONTAL RODOVIÁRIA
Escala: 1:100



JARDINEIRA
Escala: 1:25



BANCO DE CONCRETO
Escala: 1:50



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Elevações Feira e Rodoviária

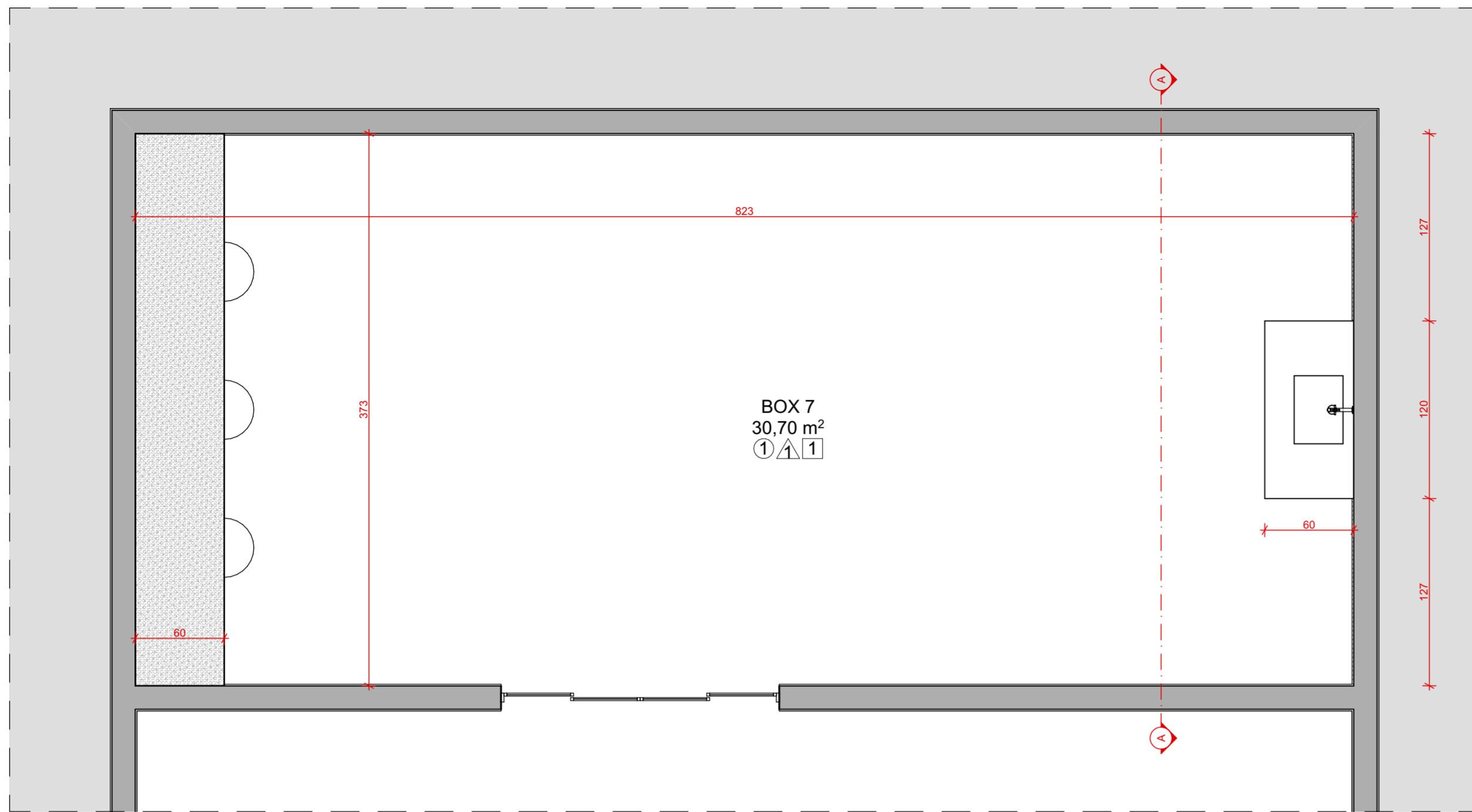
ESCALA: 1:100, 1:25, 1:50

DATA: 31/03/2026

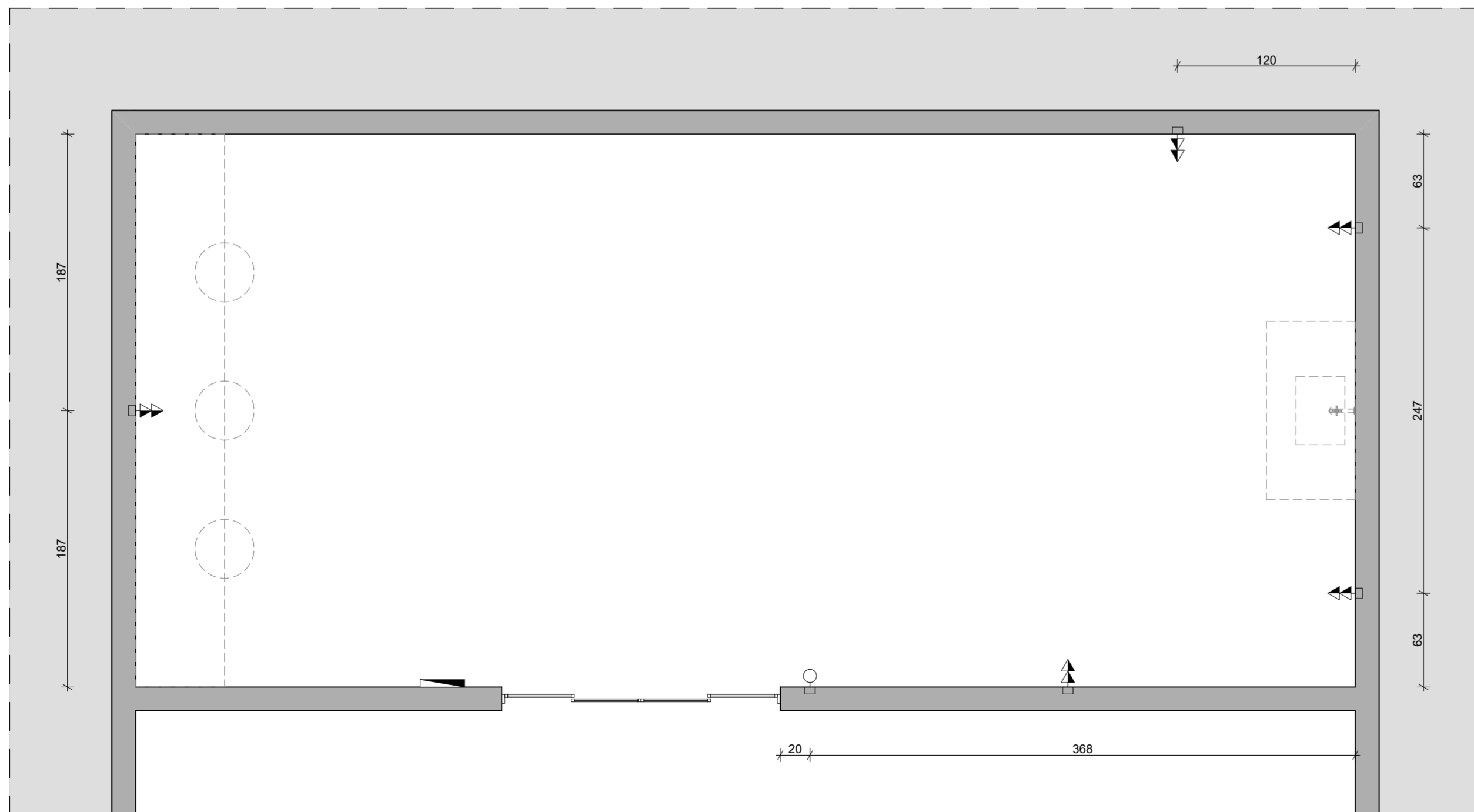
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

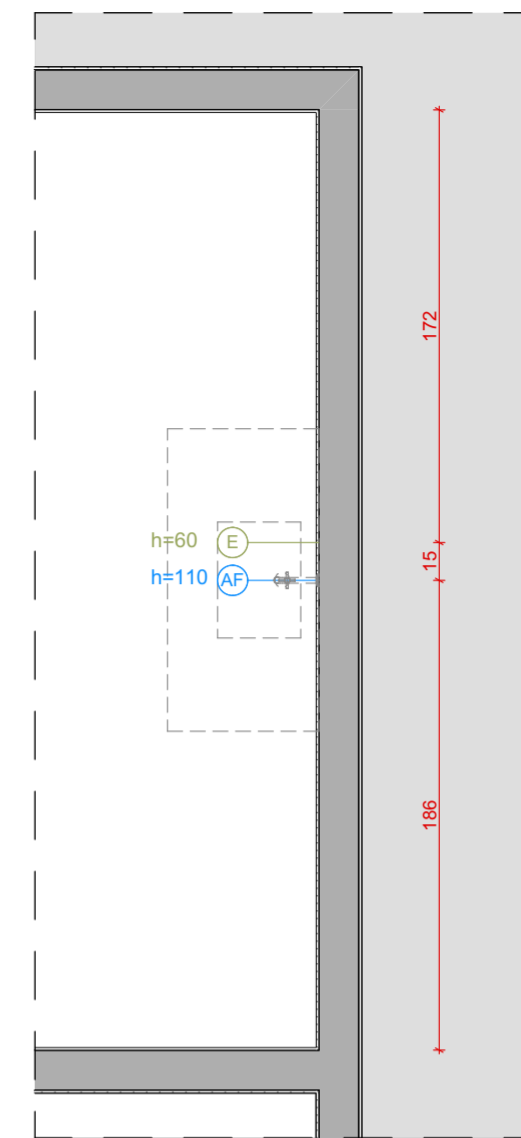
3/9



PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO

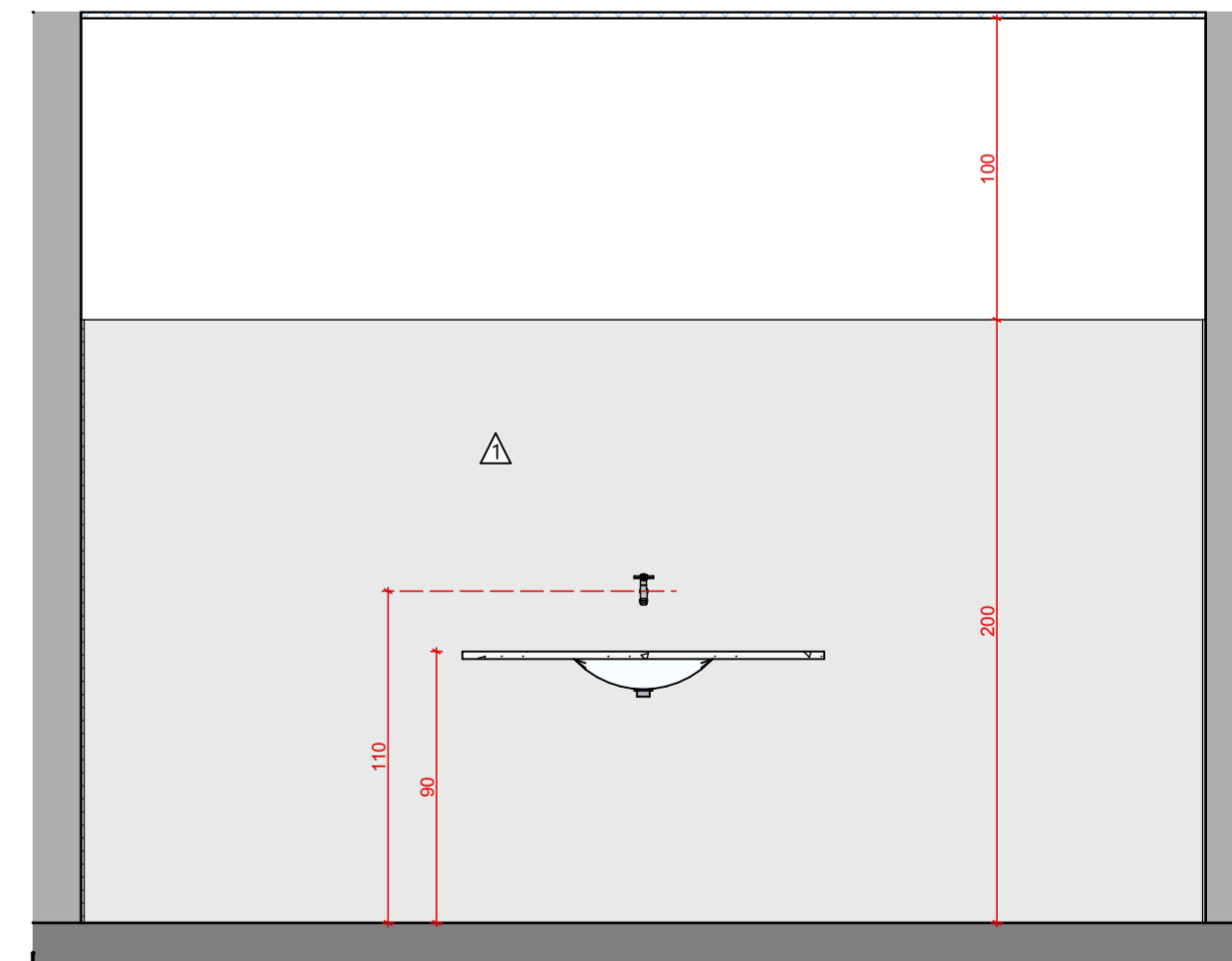
AF	Ponto de esgoto
E	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO	ÁREA (m²)
△ PAREDE Revestimento Parede Interno	44,08
1 TETO Forro	30,70
① PISO Revestimento piso antiderrapante	30,70

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS

- TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
- TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
- INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
- INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
- PLAFON EMBUTIDO NO TETO
- LINHA DE ATIVAÇÃO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
- REFLETOR 100W
- REFLETOR 50W
- LAMPADA DE LED



Corte A
Escala: 1:25



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento Box 07

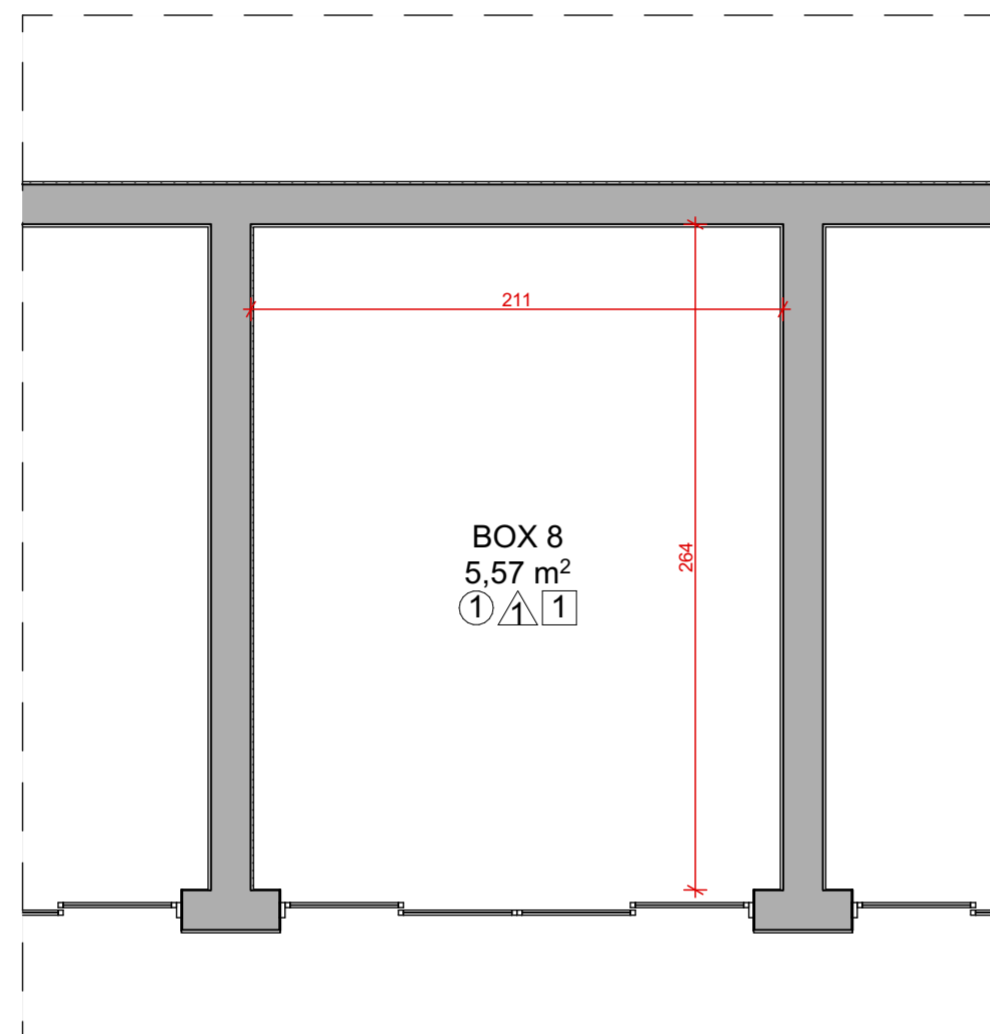
ESCALA: 1:50, 1:30, 1:25

DATA: 31/03/2026

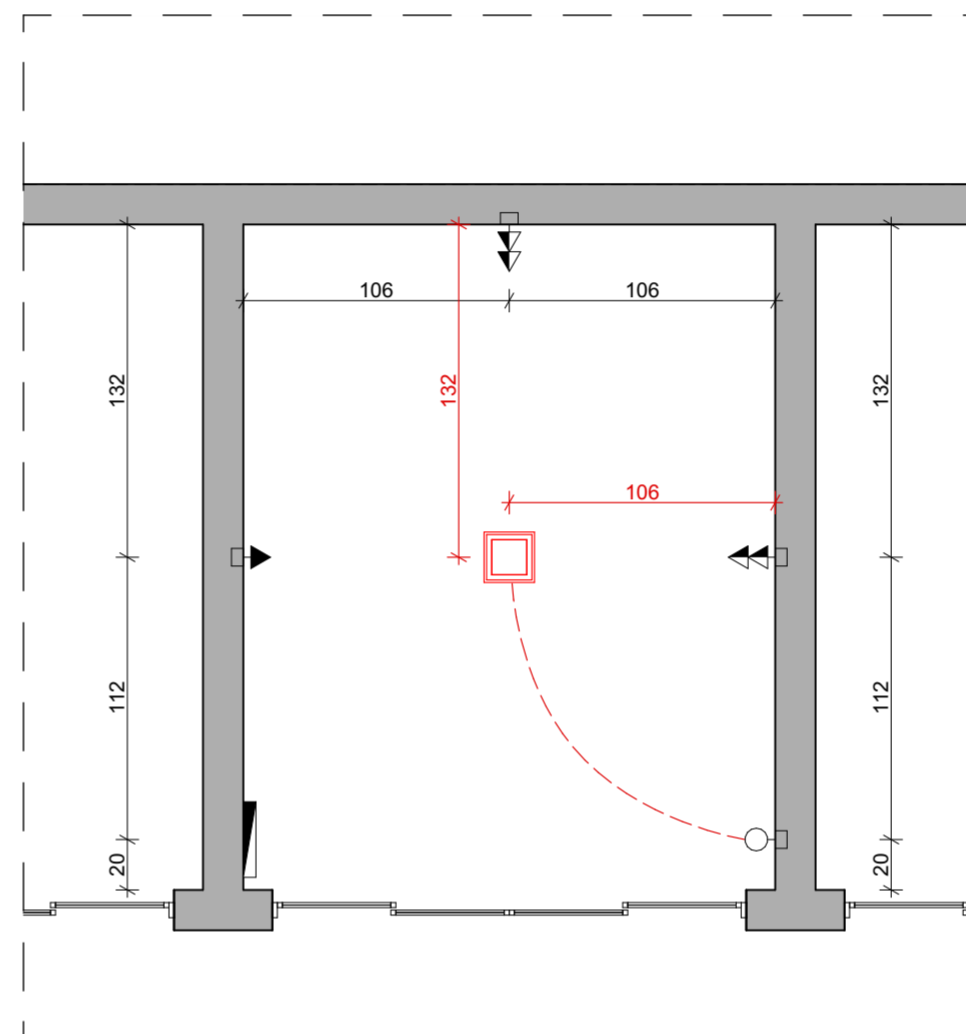
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

4/9



PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m²)
	PAREDE	Revestimento Parede Interno 14,24
	TETO	Forro 5,57
	PISO	Revestimento piso antiderrapante 5,57

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO:
AV. BENEDITO LEITE

DESENHO:
Detalhamento Box 08

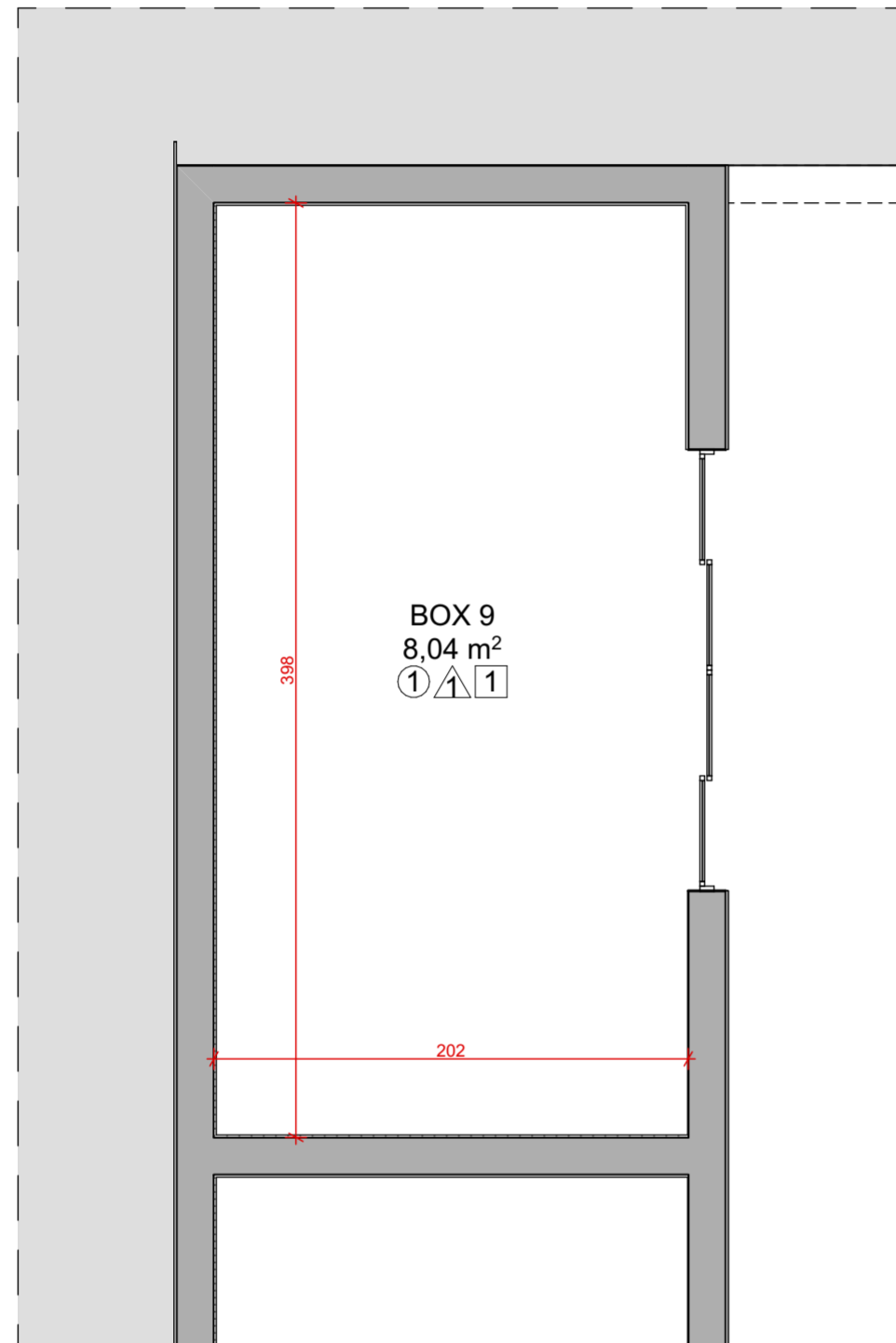
ESCALA:
1:50, 1:30

DATA: 31/03/2026

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
PROJETOS

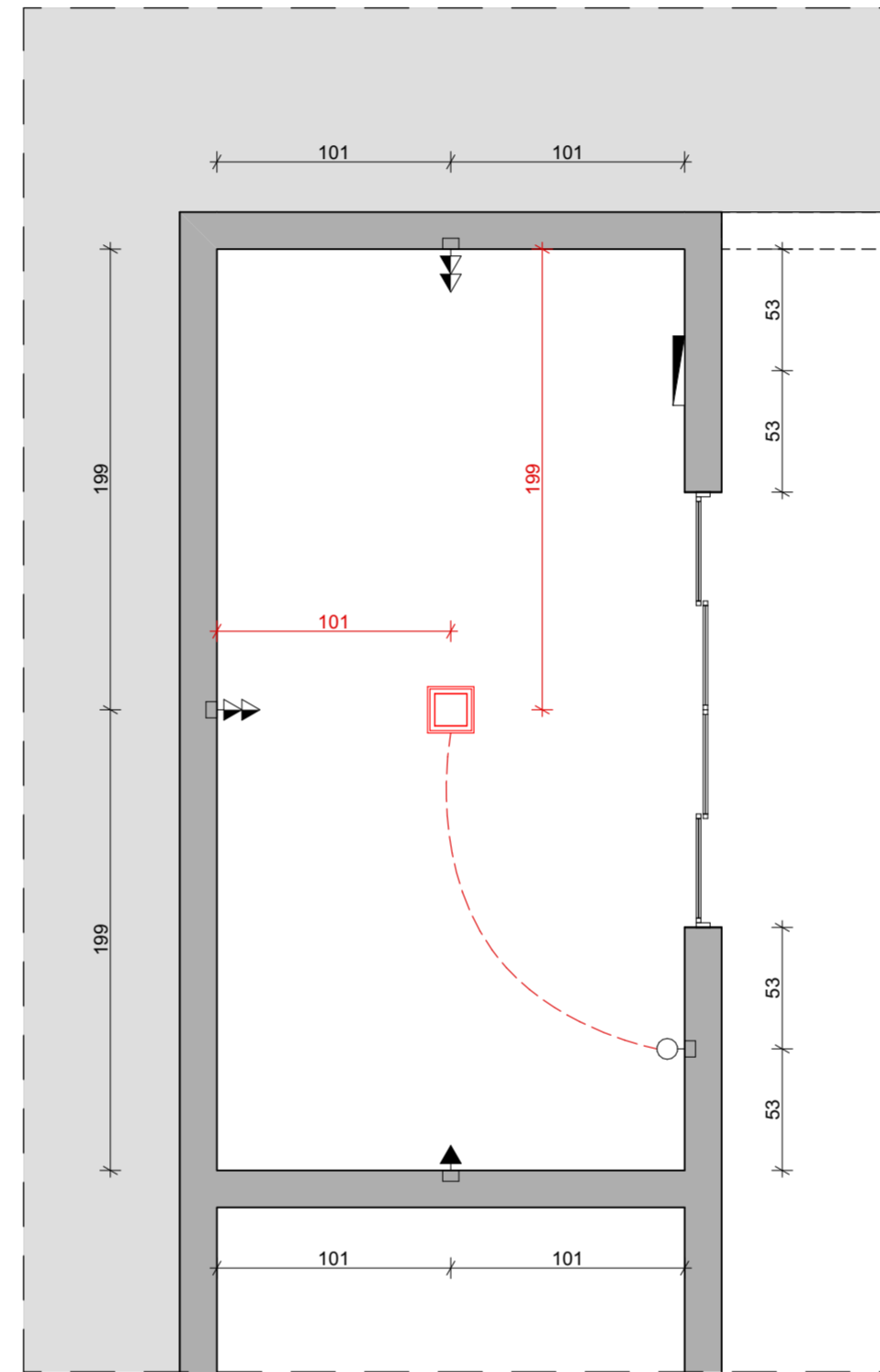
Nº: DA PRANCHA

5/9



PLANTA DE DET.

Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO

Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO

AF	Ponto de esgoto
E	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO	ÁREA (m²)
▲ PAREDE	Revestimento Parede Interno 18,14
1 TETO	Forro 8,04
1 PISO	Revestimento piso antiderrapante 8,04

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS

▶	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
▶▶	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
⊖	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
⊖○	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
□	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
- - -	LINHA DE ATIVAÇÃO
■	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
■	REFLETOR 100W
■	REFLETOR 50W
●	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento Box 09

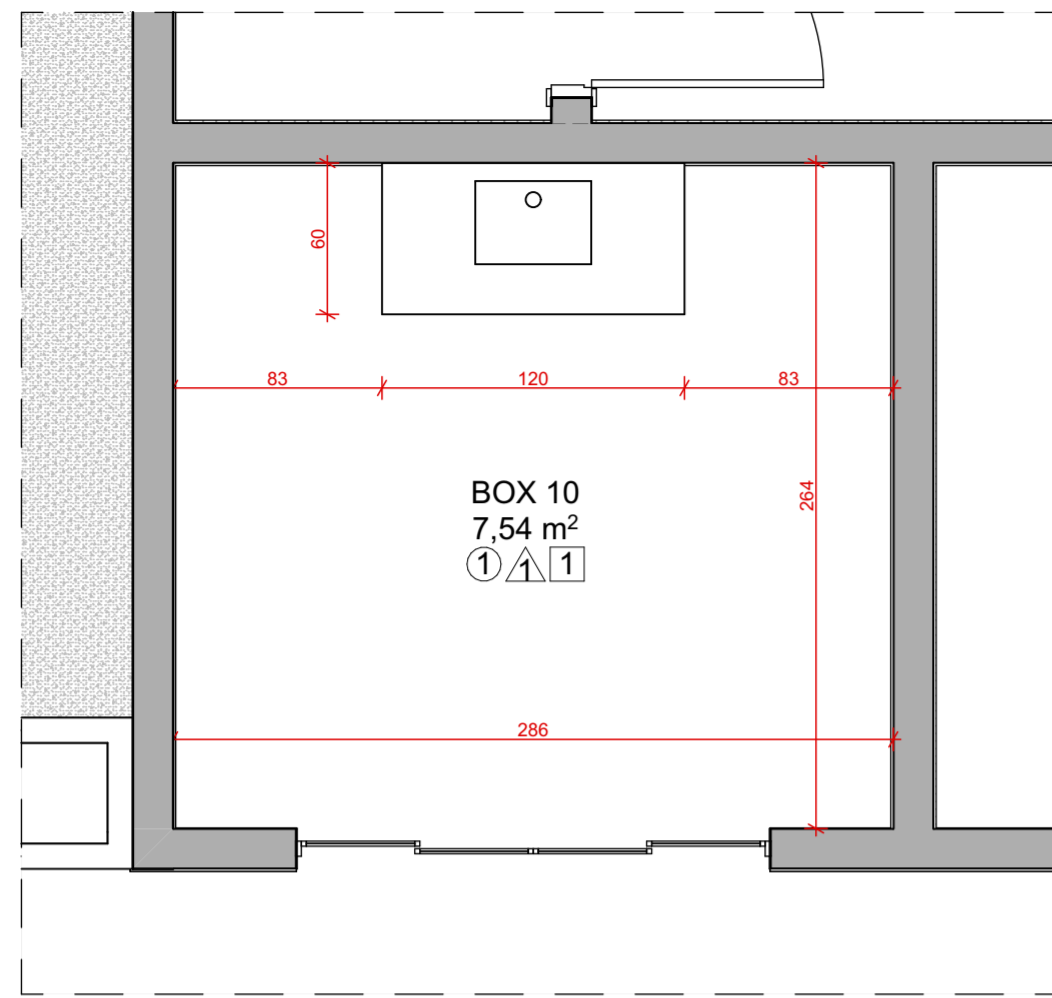
ESCALA: 1:50, 1:30

DATA: 31/03/2026

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

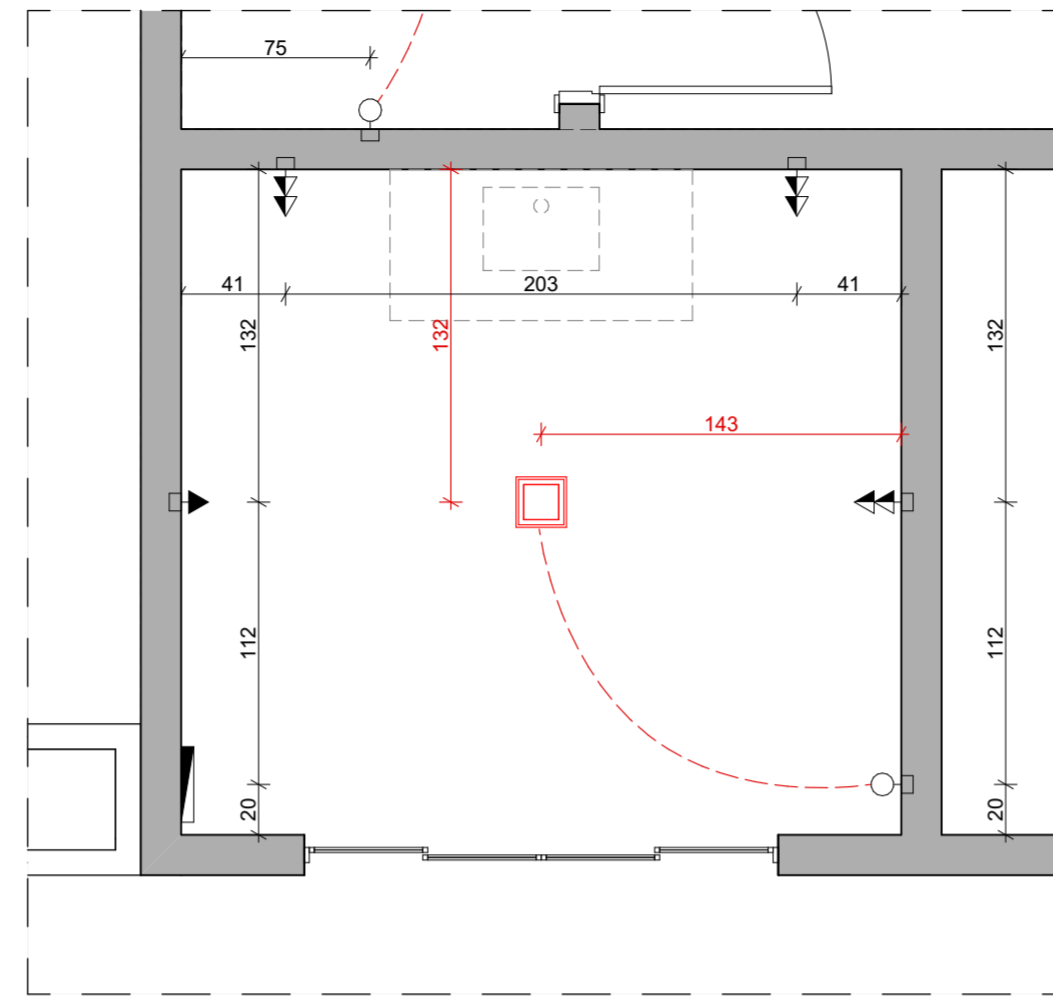
Nº: DA PRANCHA

6/9



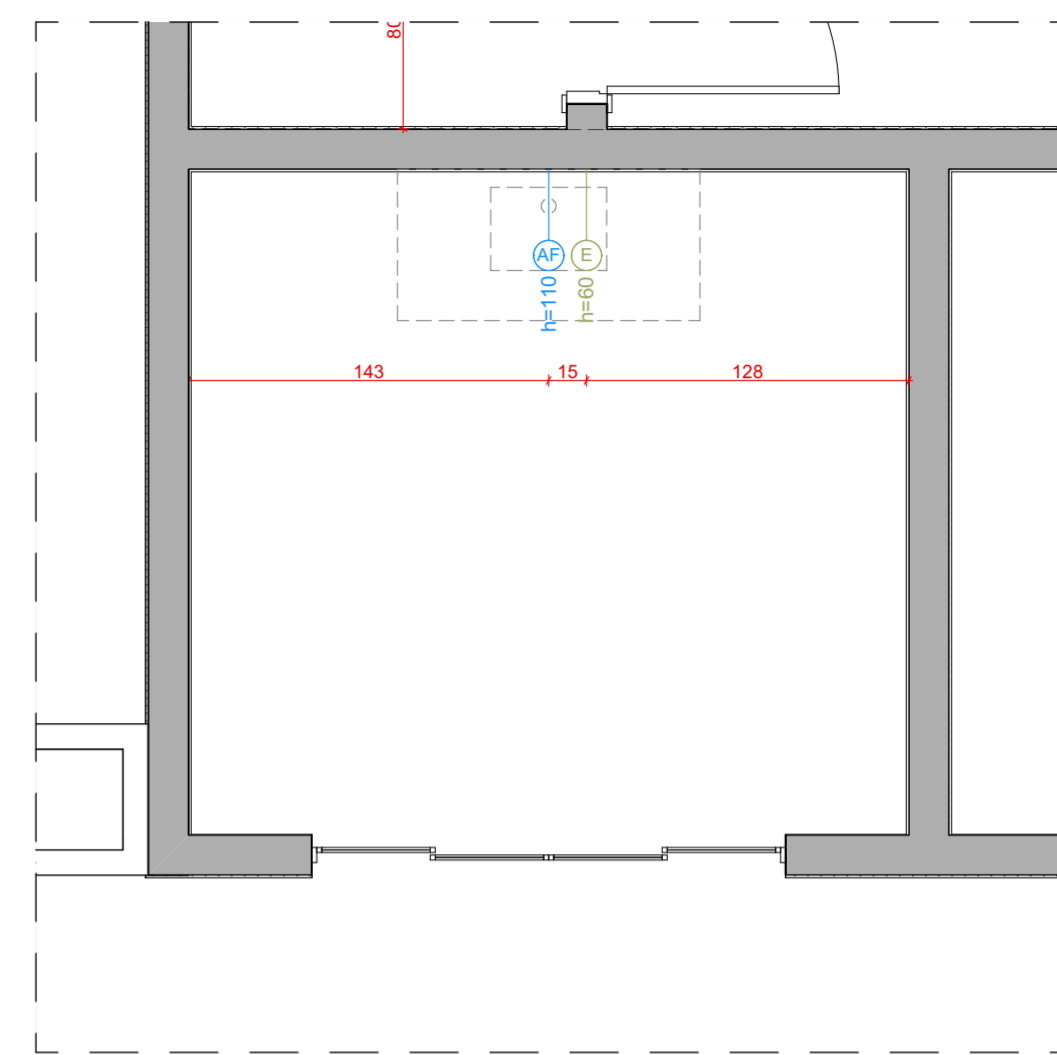
PLANTA DE DET.

Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO

Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO

Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m ²)
	PAREDE	Revestimento Parede Interno 18,14
	TETO	Forro 8,04
	PISO	Revestimento piso antiderrapante 8,04

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO:
AV. BENEDITO LEITE

DESENHO:
Detalhamento Box 10

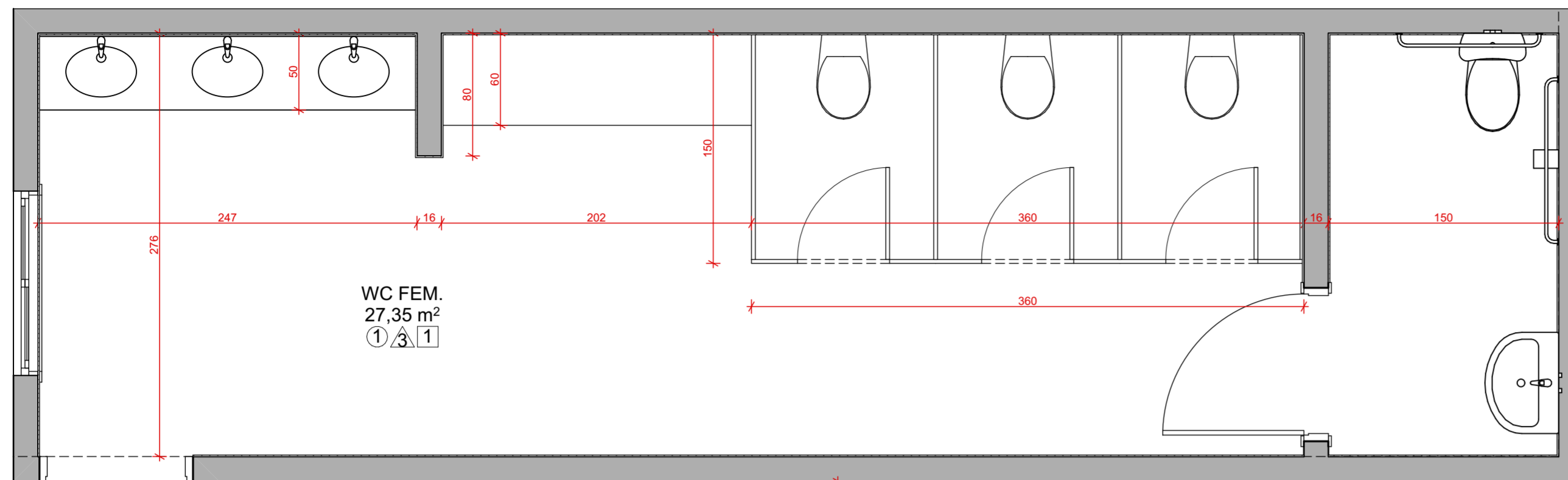
ESCALA:
1:50, 1:30

DATA: 31/03/2026

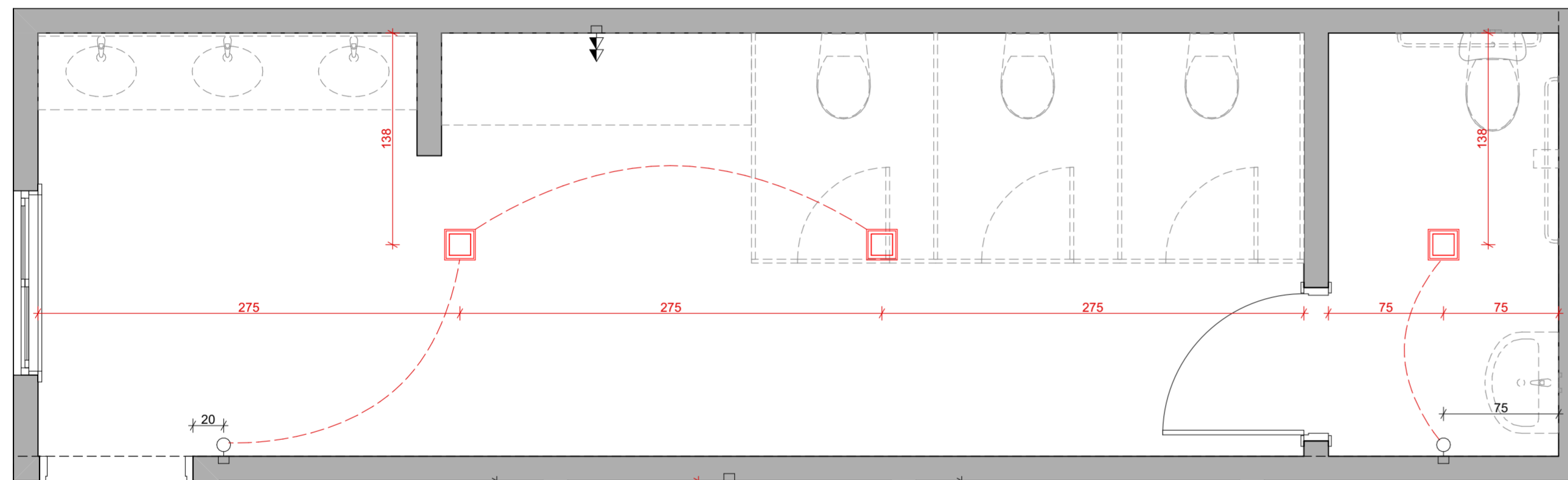
NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

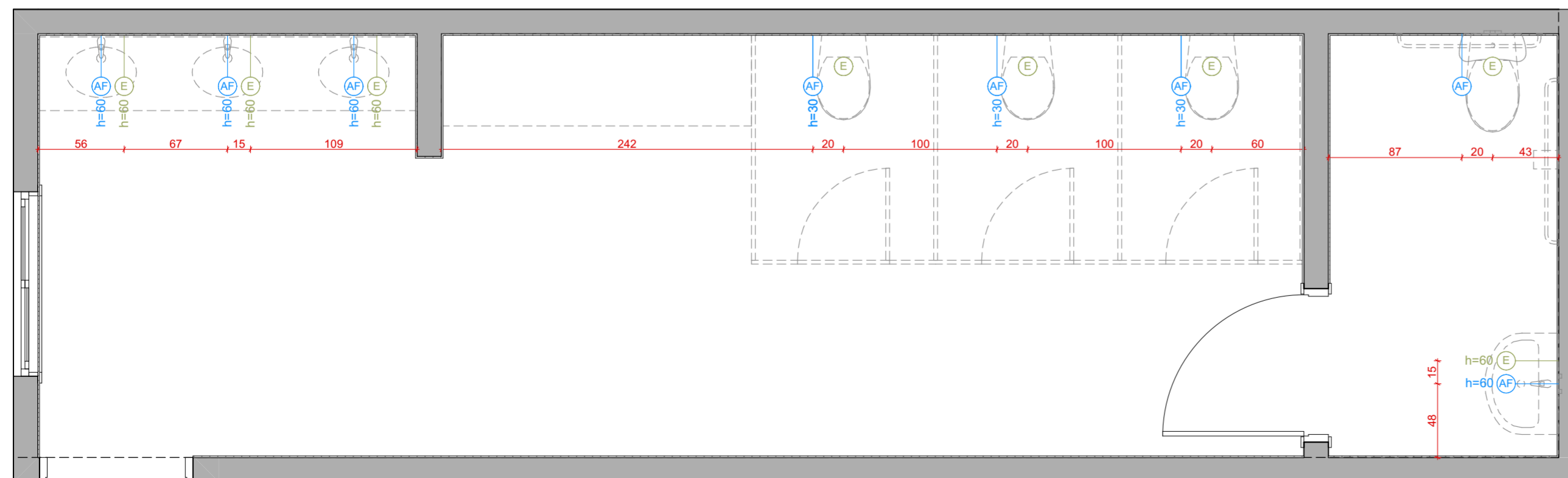
7/9



PLANTA DE DET.
Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO
Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO
Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO

AF	Ponto de esgoto
E	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO	ÁREA (m ²)
△ PAREDE Revestimento Parede Interno	50,00
1 TETO Forro	27,35
① PISO Revestimento piso antiderrapante	27,35

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS

□	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
□	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
□	INTERRUPTOR TRIPLO h: 110cm
□	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
□	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
- - -	LINHA DE ATIVAÇÃO
■	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
■	REFLETOR 100W
■	REFLETOR 50W
●	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO:
AV. BENEDITO LEITE

DESENHO:
Detalhamento WC Fem.

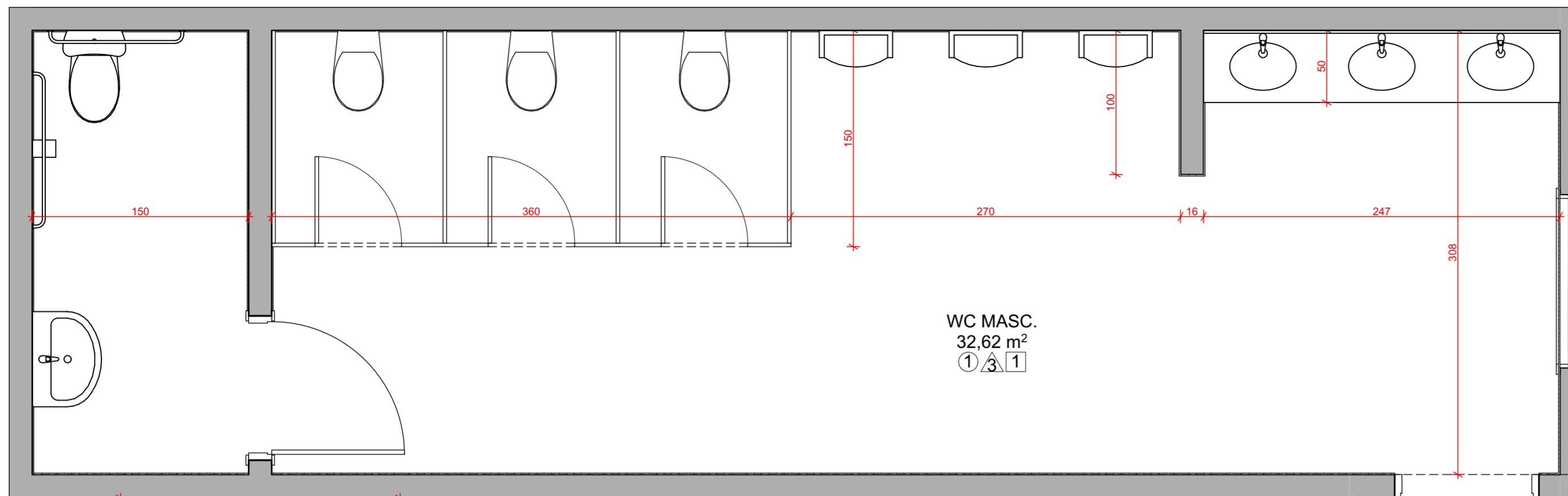
ESCALA:
1:50, 1:30

DATA: 31/03/2026

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
PROJETOS

Nº: DA PRANCHA

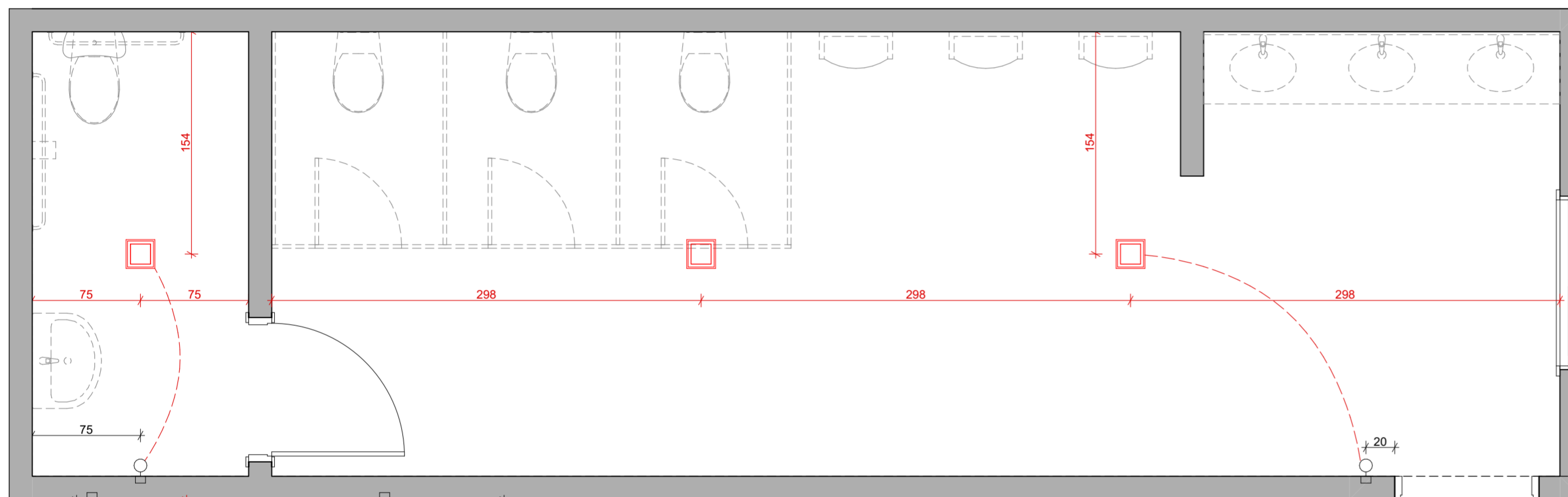
8/9



WC MASC.
32,62 m²
① ③ ①

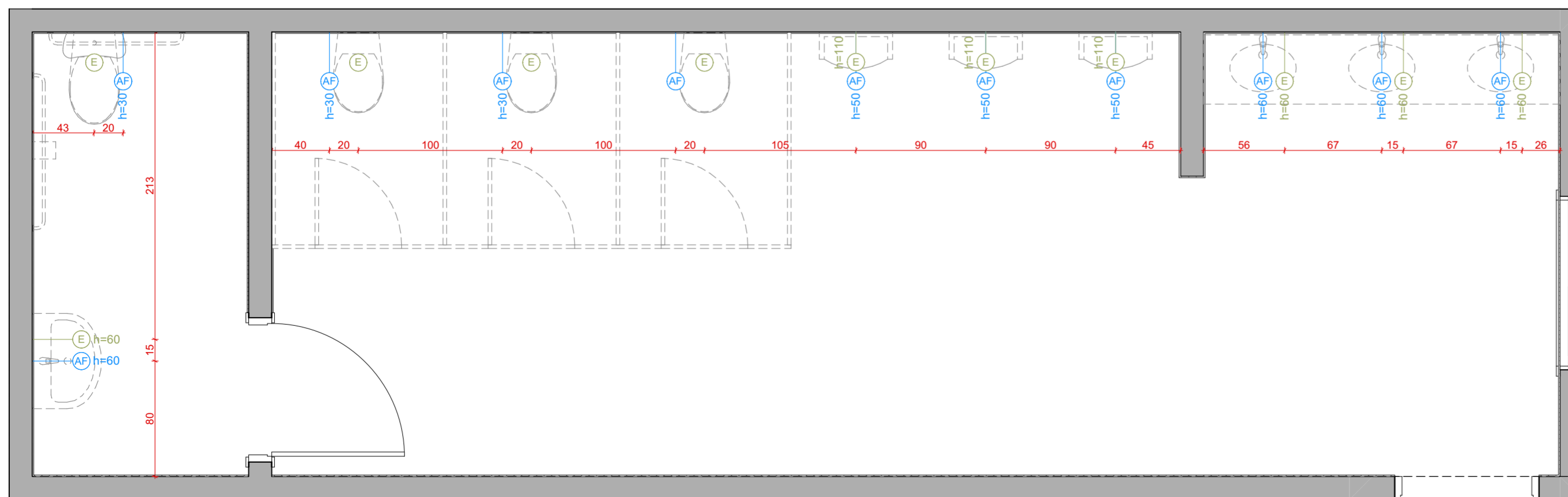
PLANTA DE DET.

Escala: 1:30



PLANTA DE ELÉTRICO | TÉRREO

Escala: 1:30



PLANTA DE HIDRÁULICO | TÉRREO

Escala: 1:30

LEGENDA HIDRO	
	Ponto de esgoto
	Ponto de água fria

QUANTITATIVO REVESTIMENTOS		
REVESTIMENTO		ÁREA (m ²)
△ PAREDE	Revestimento Parede Interno	60,00
1 TETO	Forro	32,62
① PISO	Revestimento piso antiderrapante	32,62

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS	
	TOMADA SIMPLES ALTA h: 210cm
	TOMADA DUPLA MÉDIA h: 110cm
	INTERRUPTOR TRÍPLIO h: 110cm
	INTERRUPTOR SIMPLES h: 110cm
	PLAFON EMBUTIDO NO TETO
	LINHA DE ATIVAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	REFLETOR 100W
	REFLETOR 50W
	LAMPADA DE LED



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE URBANA

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

ENDEREÇO: AV. BENEDITO LEITE

DESENHO: Detalhamento WC Masc.

ESCALA: 1:50, 1:30

DATA: 31/03/2026

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

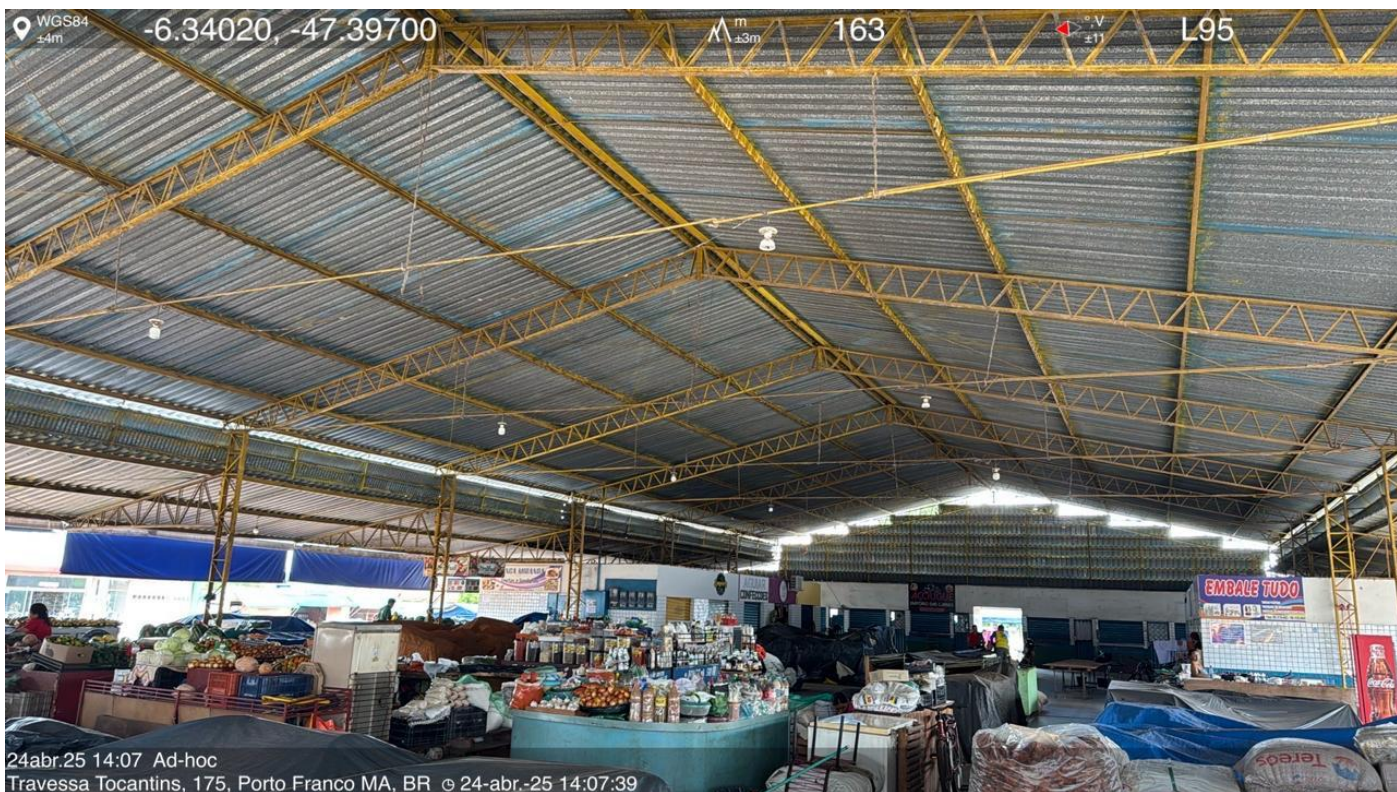
Nº: DA PRANCHA

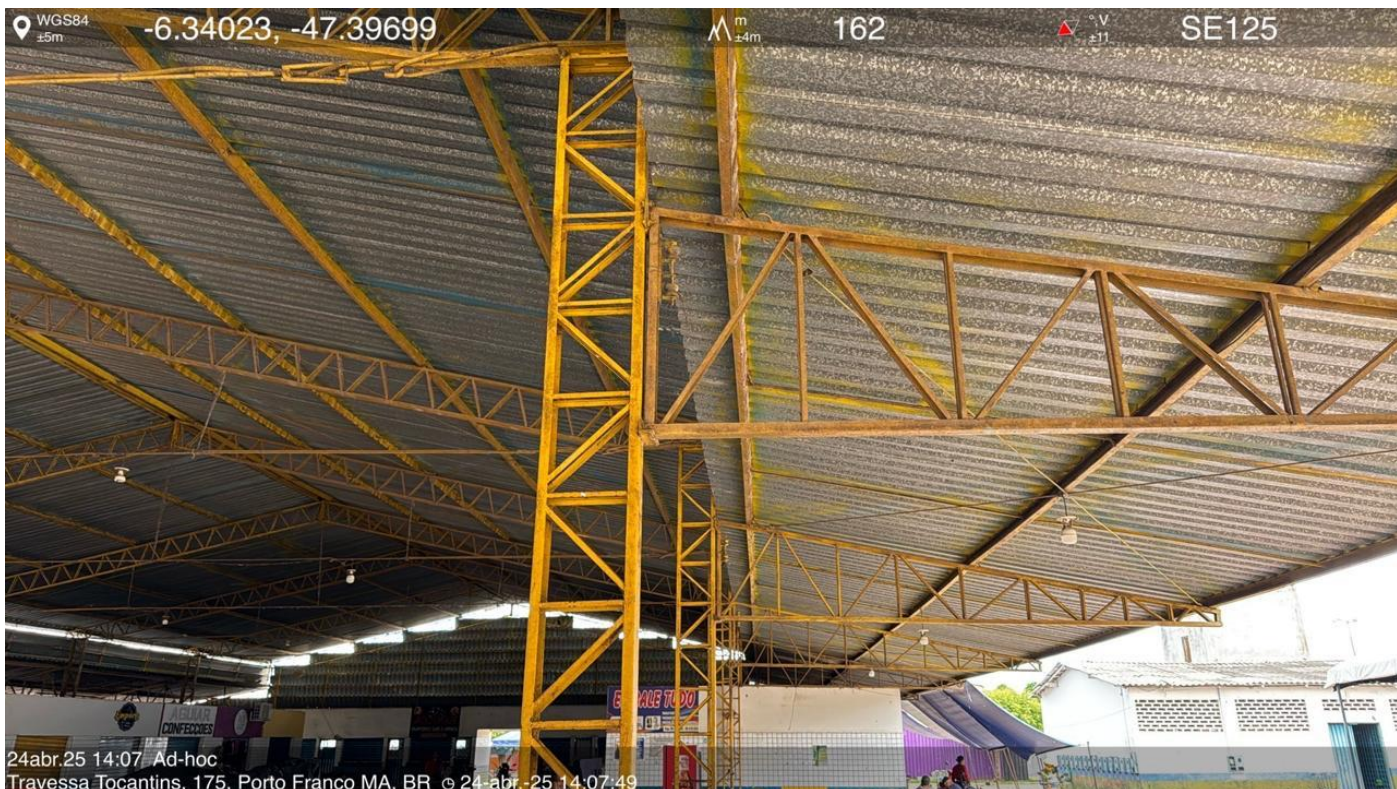
9/9

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MERCADO MUNICIPAL DE PORTO FRANCO –MA

PORTO FRANCO-MA, 24 DE ABRIL DE 2025

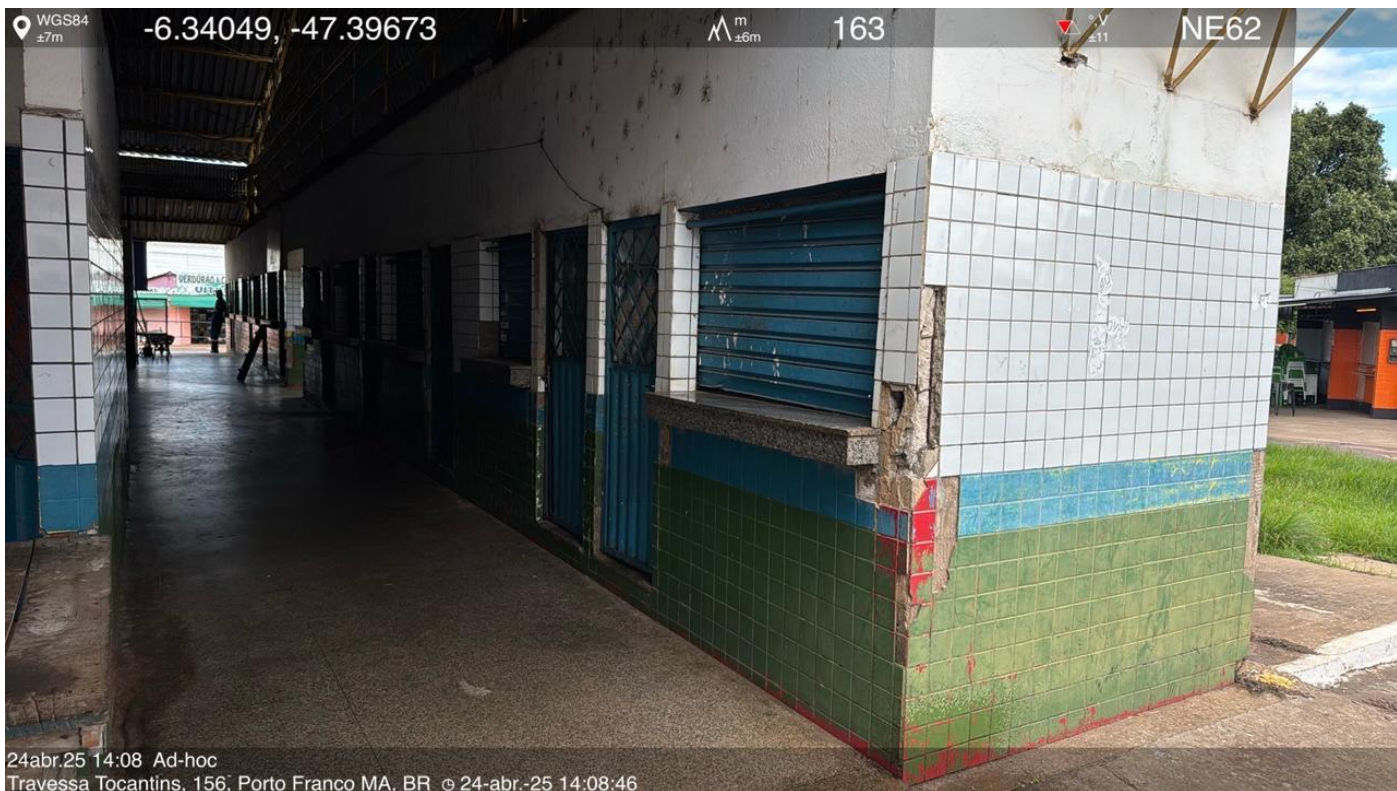


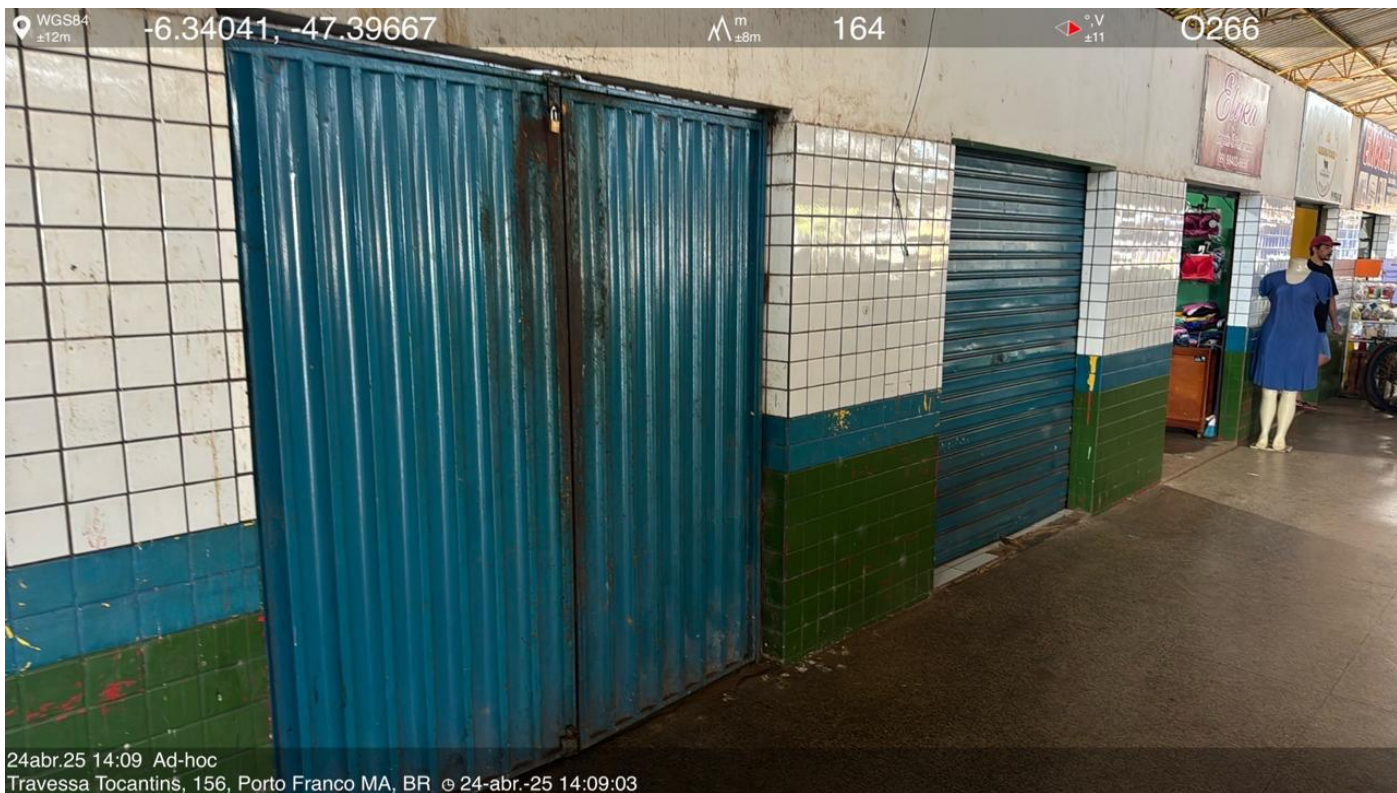


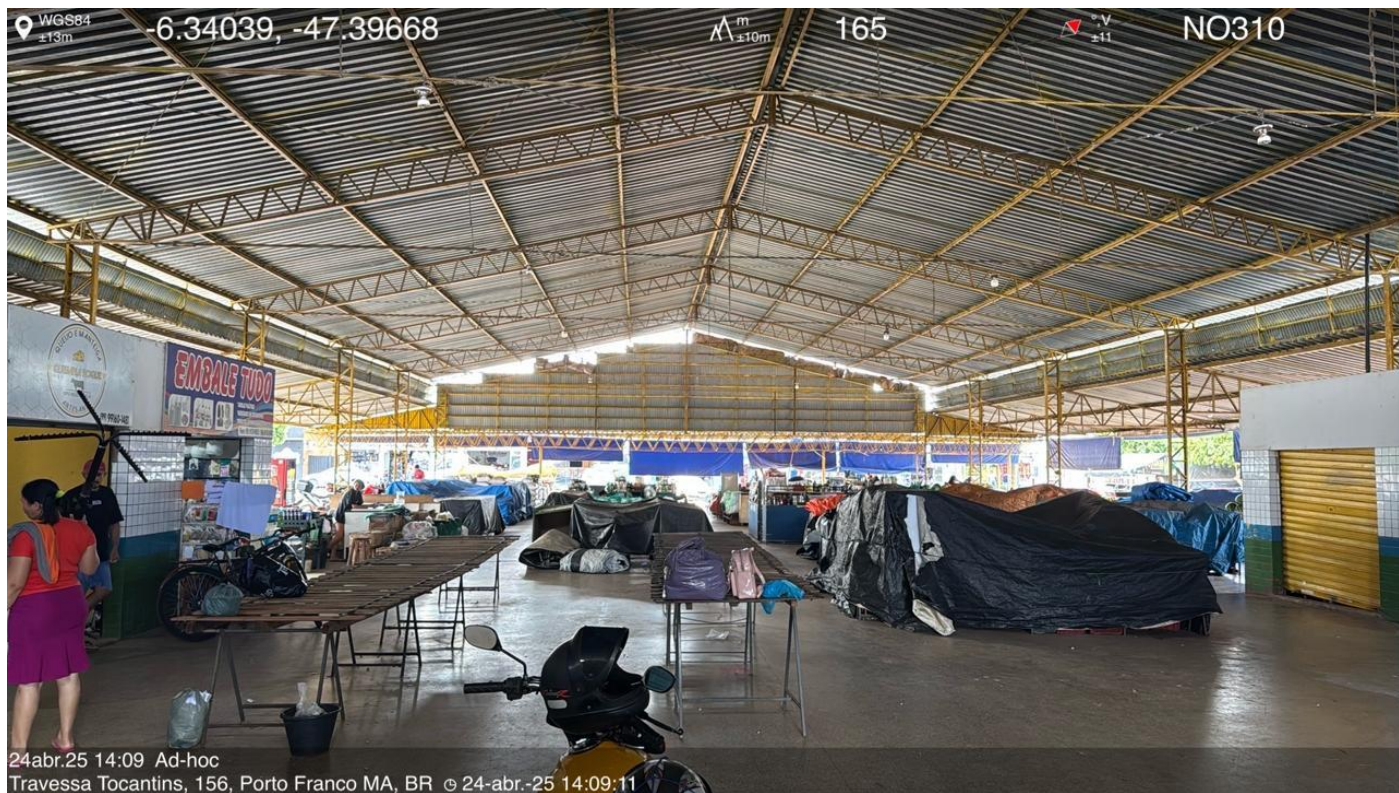
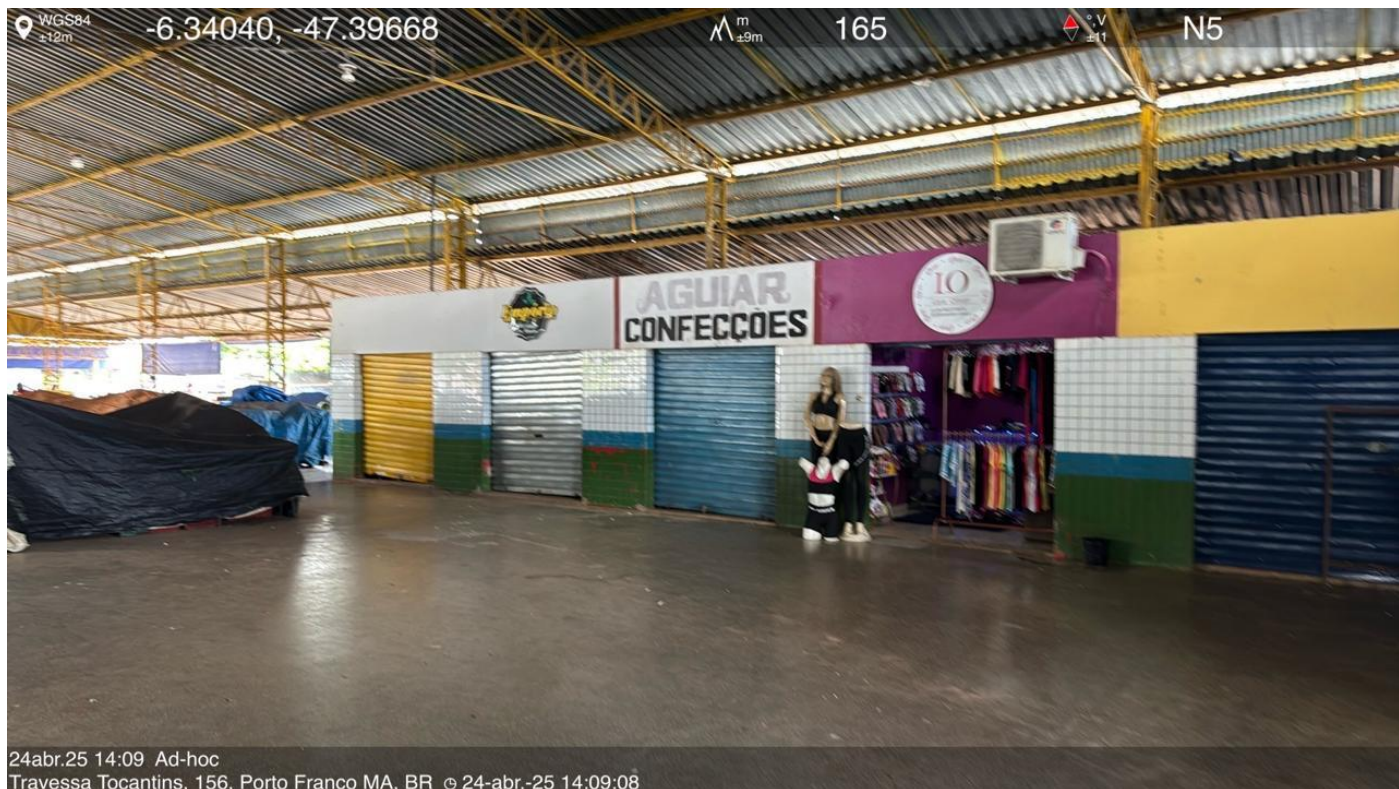


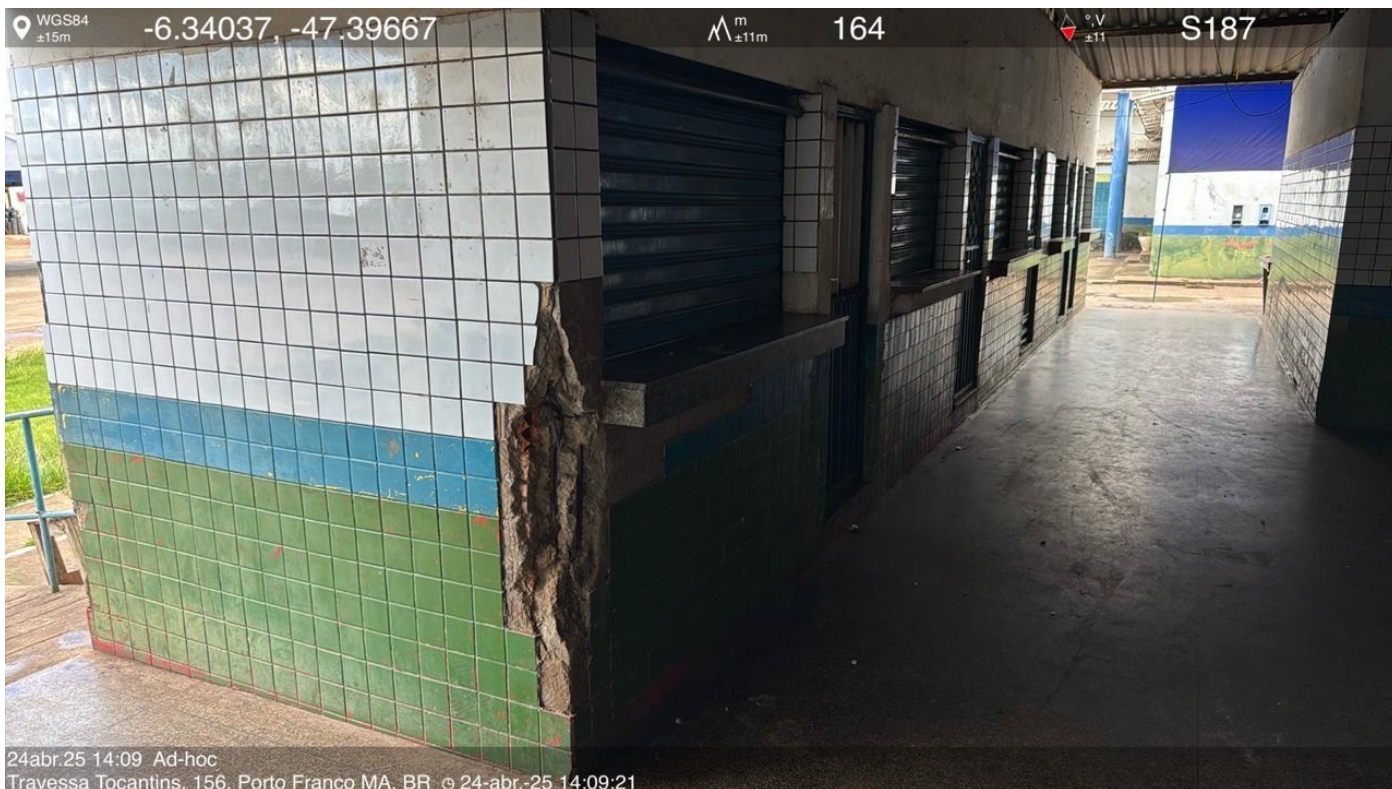




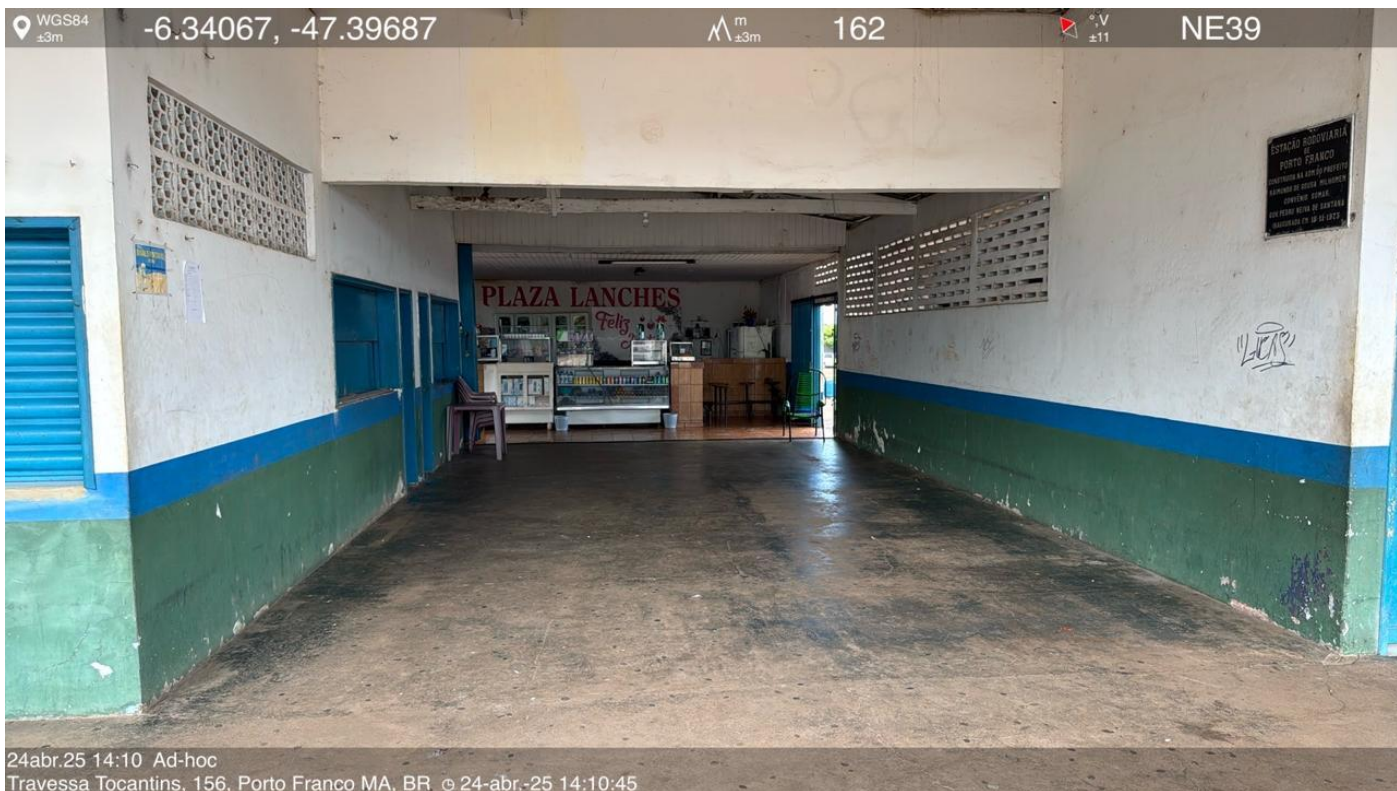


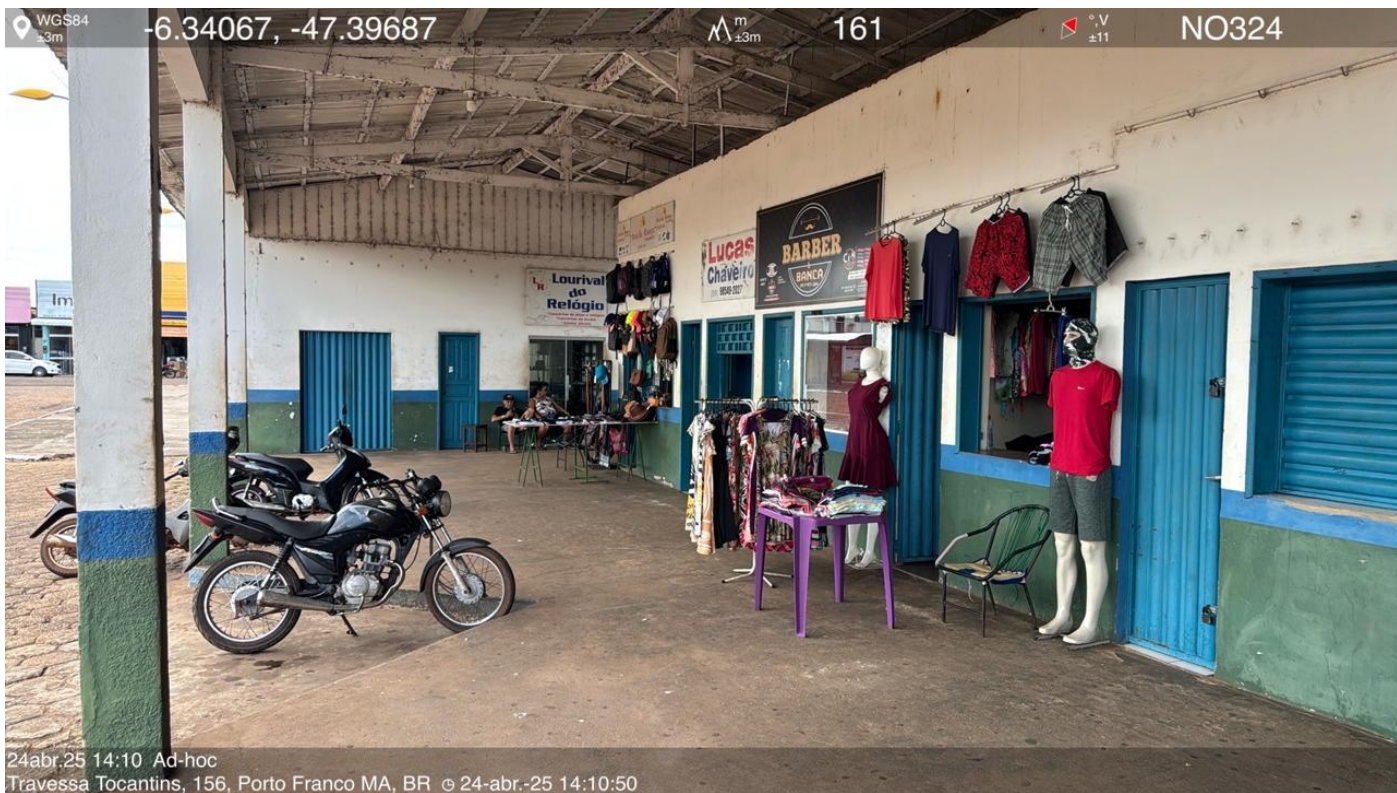












ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA

Objeto: Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

Localização do Empreendimento: O Mercado Municipal de Porto Franco/MA está situado em área urbana consolidada do município, inserido em região de intensa circulação de pessoas e de relevante atividade comercial.

De acordo com o mapa de localização constante dos autos, o empreendimento ocupa área total aproximada de **8.173,00 m²**, com área construída de cerca de **2.430,00 m²**.

Responsável Técnico: Naara Pereira Duarte – Engenheira Civil

1.1 Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual

A presente contratação deverá observar sua compatibilidade com o planejamento administrativo da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA e, quando houver Plano de Contratações Anual formalizado para o exercício correspondente, sua previsão deverá ser expressamente indicada nos autos, em atendimento à legislação aplicável.

Na hipótese de ausência de previsão específica, essa circunstância deverá ser devidamente justificada no processo administrativo, em razão da necessidade pública identificada e da relevância da intervenção pretendida.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de promover a reforma e a revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, equipamento público de reconhecida importância para a dinâmica econômica e social do município, por concentrar atividades comerciais, circulação de usuários e prestação de serviços de interesse coletivo.

Conforme já registrado no Documento de Formalização da Demanda, o imóvel apresenta desgaste físico resultante do uso contínuo, da ação do tempo e da ausência de intervenções mais amplas de requalificação, com reflexos visíveis nos elementos construtivos, nas instalações e na própria organização funcional dos espaços.

Esse quadro inicial encontra respaldo no relatório fotográfico juntado aos autos, que evidencia, de forma visual, a condição atual do equipamento. As imagens revelam desgaste em fachadas e revestimentos, envelhecimento de estruturas e coberturas, áreas de circulação e comercialização carecendo de requalificação, além de instalações aparentes e sinais de comprometimento do padrão funcional do imóvel.

Embora o relatório fotográfico não substitua levantamento técnico mais aprofundado, ele desempenha papel relevante na demonstração preliminar da necessidade da contratação, pois permite constatar, de forma objetiva, que o equipamento já não apresenta padrão compatível com as condições adequadas de uso, segurança, funcionalidade e conservação esperadas de um espaço público dessa natureza.

Também se faz necessário registrar que a necessidade ora identificada permanece atual e deverá ser confirmada e melhor detalhada nos documentos técnicos subsequentes da fase preparatória, com o aprofundamento das soluções de engenharia, a consolidação dos quantitativos, a compatibilização dos projetos e a definição mais precisa dos serviços a serem executados.

A não realização da intervenção tende a agravar o estado de conservação do Mercado Municipal, ampliar a necessidade de manutenções corretivas futuras, elevar os custos de recuperação e comprometer, de forma progressiva, a adequada utilização do espaço por comerciantes, permissionários e pela população em geral.

Nesse contexto, a contratação mostra-se necessária não apenas para a preservação do patrimônio público, mas também para restabelecer condições adequadas de funcionamento, segurança, salubridade e organização de um equipamento essencial à vida urbana e à atividade econômica local.

3. DIAGNÓSTICO TÉCNICO PRELIMINAR

O diagnóstico técnico preliminar do Mercado Municipal de Porto Franco/MA foi elaborado com base nos elementos já reunidos nesta fase da instrução, especialmente no relatório fotográfico constante dos autos e nas informações técnicas preliminares disponíveis sobre o imóvel.

Nesta etapa, o objetivo não é esgotar a análise técnica do equipamento, nem substituir os levantamentos e detalhamentos que ainda serão consolidados ao longo da fase preparatória. Busca-se, neste momento, registrar de forma organizada a situação atual do imóvel, identificar os principais problemas visíveis e demonstrar, com base em elementos concretos, a necessidade de intervenção.

3.1 Condições gerais do imóvel

O Mercado Municipal constitui equipamento público já consolidado e em funcionamento, destinado ao exercício de atividades comerciais, circulação de usuários e atendimento à população.

Apesar de permanecer em uso, o imóvel apresenta sinais evidentes de desgaste físico, compatíveis com o tempo de utilização, com a exposição contínua às condições climáticas e com a ausência de intervenção mais ampla de recuperação e requalificação.

O acervo fotográfico juntado aos autos mostra que o conjunto, embora operacional, já não oferece padrão satisfatório de conservação, organização e qualidade espacial para um equipamento público dessa natureza. As imagens revelam estrutura e ambientes que seguem sendo utilizados, porém com perda visível de desempenho funcional e de qualidade construtiva.

3.2 Aspectos construtivos observados

A análise visual do imóvel permite identificar, de forma preliminar, a presença de desgaste em diferentes elementos da edificação.

Observam-se sinais de envelhecimento em fachadas, revestimentos e acabamentos, com áreas que evidenciam perda de uniformidade, desgaste superficial e necessidade de recuperação. Também se verificam coberturas e estruturas aparentes com aspecto de uso prolongado, indicando a necessidade de intervenção para melhoria das condições de vedação, conforto e padronização do conjunto.

Nas áreas internas e externas, o relatório fotográfico também evidencia ambientes com soluções construtivas heterogêneas e aparência geral de manutenção fragmentada ao longo do tempo, sem que isso tenha resultado em requalificação completa e coerente do equipamento. O cenário observado indica que o imóvel passou, ao que tudo demonstra, por ajustes pontuais, mas não por intervenção mais estruturada, capaz de recuperar de forma integrada suas condições físicas e funcionais.

3.3 Instalações e infraestrutura aparente

No tocante às instalações prediais, os elementos visuais disponíveis indicam a existência de componentes aparentes com sinais de envelhecimento e necessidade de revisão.

Chamam atenção, nesse ponto, os conjuntos de medição e distribuição externa, bem como outros elementos associados à infraestrutura do imóvel, que apresentam aspecto de desgaste e baixa padronização visual, sugerindo a conveniência de reavaliação técnica e modernização no âmbito da intervenção pretendida.

As condições gerais observadas indicam, ainda, que as instalações existentes precisam ser revisitadas à luz das exigências atuais de segurança, funcionalidade e organização do espaço, especialmente em equipamento público de uso intenso e permanência diária de comerciantes e usuários.

3.4 Organização dos espaços e condições de uso

O diagnóstico preliminar também evidencia limitações na organização funcional do Mercado Municipal.

Os registros visuais mostram áreas de comercialização, circulação e apoio que permanecem em operação, mas com padrão espacial e construtivo aquém do que se espera de um equipamento público voltado ao atendimento cotidiano da população. Nota-se a necessidade de melhoria da ambiência, de requalificação dos boxes e áreas comuns e de reorganização do conjunto, de modo a proporcionar melhores condições de uso, circulação, atendimento e permanência.

Não se trata apenas de recompor elementos isolados, mas de recuperar a funcionalidade do equipamento como um todo, conferindo maior unidade, melhor aproveitamento dos espaços e condições mais adequadas para o exercício das atividades que ali se desenvolvem.

3.5 Riscos associados à ausência de intervenção

A permanência do quadro atualmente verificado tende a ampliar, de forma gradual, os problemas existentes. A ausência de intervenção estruturada pode resultar no agravamento do desgaste dos elementos construtivos, no aumento da necessidade de manutenções corretivas, na elevação dos custos futuros de recuperação e na progressiva perda de qualidade do ambiente ofertado a comerciantes, permissionários e usuários.

Além disso, a continuidade do uso do imóvel sem requalificação adequada compromete a valorização do equipamento público e dificulta o alcance de condições mínimas mais satisfatórias de conforto, organização, segurança e salubridade.

3.6 Considerações finais do diagnóstico preliminar

O presente diagnóstico possui caráter preliminar e foi construído a partir de evidências visuais e informações técnicas disponíveis nesta etapa da instrução. Isso, contudo, não lhe retira utilidade nem relevância. Ao contrário, os elementos já reunidos são suficientes para demonstrar que o Mercado Municipal demanda intervenção e que a simples manutenção pontual do estado atual não se mostra solução adequada para o nível de desgaste observado.

O aprofundamento técnico do diagnóstico, com maior detalhamento das soluções de engenharia, dos quantitativos e das especificações dos serviços, deverá ser consolidado nos documentos subsequentes da fase preparatória, especialmente no desenvolvimento do Projeto Básico. Ainda assim, o quadro já identificado nesta fase é suficiente para evidenciar a necessidade de reforma e revitalização do equipamento público, justificando o prosseguimento da contratação.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO PRETENDIDA

À vista do quadro atualmente verificado no Mercado Municipal de Porto Franco/MA, a solução pretendida pela Administração consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia voltados à reforma e revitalização integral do equipamento,

com intervenção planejada sobre os principais sistemas construtivos, instalações e áreas de uso coletivo.

A proposta não se limita à realização de reparos isolados ou manutenções pontuais. O que se busca é uma intervenção mais ampla, capaz de recuperar a funcionalidade do imóvel, melhorar suas condições de uso, reorganizar seus espaços e restabelecer padrão mais adequado de conservação, segurança, salubridade e atendimento à população.

A solução pretendida foi estruturada a partir da documentação técnica já produzida, especialmente da planilha orçamentária, dos levantamentos existentes e das peças gráficas do empreendimento, e compreende a atuação sobre os setores e elementos que integram o complexo do Mercado Municipal. Os projetos disponíveis evidenciam que a intervenção alcança áreas de feira, rodoviária, quiosques, circulações, coberturas, fachadas, boxes, banheiros, instalações e áreas externas vinculadas ao equipamento.

De forma preliminar, a solução pretendida abrange os seguintes grupos de serviços:

- serviços preliminares e administração local da obra;
- demolições e retiradas necessárias à execução da intervenção;
- recuperação e requalificação de pisos e pavimentação;
- reexecução e adequação de revestimentos internos e externos;
- intervenção no sistema de cobertura e ventilação;
- serviços de pintura;
- substituição e implantação de esquadrias;
- revisão e adequação das instalações hidrossanitárias;
- fornecimento e instalação de louças, metais e acessórios;
- urbanização, paisagismo e mobiliário;
- revisão e modernização das instalações elétricas;
- instalação de forro e demais acabamentos compatíveis com a solução adotada.

No que se refere à cobertura, a solução considera a substituição e requalificação do sistema existente, com adoção de telhamento termo acústico em parte relevante do conjunto, além de outros elementos complementares de cobertura e acabamento, conforme documentos técnicos já elaborados. A planilha de maior relevância econômica do empreendimento indica, por exemplo, a previsão de aproximadamente 1.604,00 m² de telhamento metálico termo acústico, além de itens associados ao revestimento em ACM e demais componentes de fechamento e acabamento.

No tocante às esquadrias e ao fechamento dos ambientes, a solução envolve substituição e padronização de elementos, com destaque para a implantação de portas em vidro temperado, previstas em quantitativo expressivo na documentação orçamentária. A compatibilização entre orçamento e projetos demonstra, inclusive, a existência de 41 unidades de portas de vidro temperado, em correspondência com os setores da feira e da rodoviária.

Quanto aos ambientes internos, a solução contempla a requalificação de pisos, paredes, áreas molhadas, forros, bancadas, louças, metais e acabamentos, com o objetivo de recompor a integridade física dos espaços e conferir maior padronização ao conjunto. Os projetos da feira e da rodoviária já indicam áreas de revestimento, circulação, boxes e banheiros, o que demonstra que a proposta de intervenção foi pensada de forma integrada, e não apenas setorial ou fragmentada.

A solução também abrange a revisão das instalações prediais, especialmente elétricas e hidrossanitárias, com vistas à adequação do equipamento às exigências atuais de funcionamento, segurança e uso diário.

A documentação orçamentária já contempla serviços e materiais vinculados a esses sistemas, evidenciando que a intervenção pretendida não se restringe à recuperação estética do imóvel, mas alcança também sua infraestrutura de operação.

Nas áreas externas e de uso comum, a solução pretendida inclui ainda intervenções voltadas à urbanização, à organização do entorno e à melhoria da ambiência do equipamento público, reforçando o objetivo de recuperar o Mercado Municipal como espaço de uso coletivo qualificado, funcional e compatível com sua importância para o município.

Em síntese, a solução pretendida consiste em intervenção global de reforma e revitalização, suficientemente ampla para enfrentar o quadro de desgaste identificado e adequada para devolver ao equipamento público melhores condições de funcionamento, conservação e atendimento. O detalhamento final dos serviços, quantitativos, especificações e métodos executivos será consolidado nos documentos técnicos subsequentes, especialmente no Projeto Básico, sem prejuízo de já se reconhecer, nesta etapa, a coerência e a necessidade da solução proposta.

5. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

A definição da solução adotada para o Mercado Municipal de Porto Franco/MA foi precedida da análise de alternativas viáveis para o atendimento da necessidade identificada, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos. A seguir, apresentam-se as principais soluções avaliadas, com a respectiva análise de adequação ao caso concreto.

5.1 Manutenção corretiva pontual

A primeira alternativa considerada foi a realização de intervenções pontuais, voltadas à correção dos problemas mais imediatos, por meio de serviços isolados de manutenção.

Essa solução, embora apresente menor impacto financeiro inicial, não se mostra adequada para o caso em análise. O estado atual do imóvel, conforme evidenciado no diagnóstico preliminar, não decorre de falhas pontuais, mas de um processo contínuo de desgaste, associado à ausência de intervenção mais abrangente ao longo do tempo.

A adoção dessa alternativa tenderia a perpetuar a lógica de intervenções fragmentadas, com baixa eficiência técnica e recorrência de problemas, sem alcançar a recuperação efetiva das condições de funcionamento do equipamento.

Além disso, a execução de serviços isolados dificultaria a padronização dos ambientes e a reorganização do espaço, comprometendo a qualidade final do resultado e a racionalidade do investimento público. Por essas razões, a manutenção corretiva pontual foi considerada insuficiente para atender à necessidade identificada.

5.2 Reforma parcial do equipamento

Também foi avaliada a possibilidade de realização de reforma parcial, restrita a determinados setores do Mercado Municipal, com priorização das áreas consideradas mais críticas.

Embora essa alternativa represente avanço em relação à manutenção pontual, ela ainda se mostra limitada diante do quadro geral observado. O diagnóstico indica que os problemas não estão concentrados em um único setor, mas distribuídos em diferentes componentes do imóvel, incluindo cobertura, instalações, áreas internas e espaços de circulação.

A intervenção parcial tenderia a gerar um conjunto heterogêneo, com áreas requalificadas coexistindo com outras ainda comprometidas, o que reduziria a efetividade da solução e poderia gerar desequilíbrios funcionais e operacionais no uso do espaço.

Somado a isso, a fragmentação da intervenção compromete a integração dos sistemas construtivos e das instalações, dificultando a obtenção de resultado coerente e duradouro. Assim, a reforma parcial foi considerada tecnicamente limitada para atender, de forma satisfatória, à necessidade da Administração.

5.3 Construção de novo equipamento

Outra alternativa considerada foi a eventual substituição do Mercado Municipal por nova edificação. Essa hipótese, embora permitisse a implantação de solução integralmente nova, foi afastada diante de fatores relevantes, tais como:

- custo significativamente mais elevado em comparação com a requalificação do equipamento existente;
- necessidade de desapropriação ou definição de nova área, com impactos urbanísticos e administrativos;
- maior prazo de implantação;
- descontinuidade temporária do funcionamento do mercado, com impacto direto sobre comerciantes e usuários.

Considerando que o imóvel atual possui estrutura aproveitável e está inserido em área já consolidada para uso comercial, a construção de novo equipamento não se mostrou a alternativa mais eficiente sob o ponto de vista técnico, econômico e operacional.

5.4 Reforma e revitalização integral do equipamento

A alternativa de reforma e revitalização integral do Mercado Municipal mostrou-se a solução mais adequada ao caso concreto.

Essa abordagem permite tratar o imóvel de forma integrada, abrangendo simultaneamente seus principais sistemas construtivos, instalações e espaços de uso, com vistas à recuperação global das condições de funcionamento.

Entre os principais benefícios dessa solução, destacam-se:

- recuperação estruturada das condições físicas do equipamento;
- requalificação dos ambientes internos e externos;
- padronização dos espaços e melhoria da organização funcional;
- atualização das instalações prediais;
- melhor relação entre custo e resultado, quando comparada às alternativas avaliadas;
- maior durabilidade da intervenção e redução da necessidade de manutenções corretivas recorrentes.

Além disso, essa alternativa permite a execução planejada dos serviços, com melhor controle técnico e maior previsibilidade quanto aos resultados.

5.5 Síntese da análise

A análise das alternativas demonstra que:

- a manutenção pontual não resolve o problema de forma adequada;
- a reforma parcial apresenta limitações técnicas e operacionais relevantes;
- a construção de novo equipamento implica custos e impactos desproporcionais à necessidade identificada;
- a reforma e revitalização integral reúne as condições mais equilibradas para o atendimento da demanda.

Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada é a contratação de empresa especializada para execução da reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, conforme delineado neste Estudo Técnico Preliminar.

6. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A partir da análise das alternativas possíveis, conclui-se que a solução mais adequada para o atendimento da necessidade identificada é a realização da reforma e revitalização integral do Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

A manutenção corretiva pontual foi afastada por não ser capaz de resolver, de forma consistente, o conjunto de problemas verificados, limitando-se a intervenções isoladas e de baixa efetividade no médio e longo prazo.

A alternativa de reforma parcial, embora represente avanço em relação à manutenção pontual, mostrou-se tecnicamente insuficiente, na medida em que não permite o tratamento integrado dos sistemas construtivos, das instalações e da organização funcional do equipamento, além de potencialmente gerar soluções fragmentadas e despadronizadas.

Por sua vez, a construção de novo equipamento foi considerada desproporcional à necessidade apresentada, em razão do custo significativamente mais elevado, do maior prazo de implantação, dos impactos urbanísticos envolvidos e da descontinuidade do funcionamento do mercado durante sua execução.

Nesse quadro, a reforma e revitalização integral apresenta-se como a alternativa que melhor equilibra viabilidade técnica, economicidade e efetividade da intervenção, permitindo a recuperação global das condições do imóvel, a reorganização dos espaços e a modernização das instalações, com aproveitamento da estrutura existente.

Além disso, essa solução possibilita atuação coordenada sobre os diversos elementos do equipamento, reduzindo a necessidade de intervenções futuras fragmentadas e contribuindo para maior durabilidade do investimento público.

Assim, a escolha pela reforma e revitalização integral do Mercado Municipal mostra-se tecnicamente justificada e alinhada ao interesse público, constituindo a alternativa mais adequada para restabelecer condições satisfatórias de funcionamento, segurança e uso do equipamento.

6.1 Justificativa do não parcelamento da contratação

Considerando a natureza da solução definida, a contratação deve ser realizada de forma integrada, não se mostrando tecnicamente adequada a sua divisão em lotes ou etapas independentes.

A intervenção envolve serviços diretamente interligados, que incidem sobre diferentes sistemas do imóvel, como cobertura, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas e hidrossanitárias, acabamentos e áreas externas, todos inseridos na recuperação do equipamento como conjunto único.

A eventual fragmentação do objeto tende a gerar sobreposição de frentes de trabalho, dificuldades de compatibilização entre etapas executivas, maior complexidade na coordenação da

obra e aumento do risco de conflitos entre contratadas, com reflexos diretos sobre prazo, qualidade e responsabilização técnica.

Além disso, a execução unificada favorece maior uniformidade construtiva, melhor controle do cronograma, racionalização da mobilização de recursos e definição mais clara da responsabilidade pela entrega final, reduzindo incertezas e facilitando a fiscalização contratual.

Diante dessas características, o parcelamento não se mostra vantajoso para a Administração, sendo a contratação integrada a alternativa que melhor atende ao interesse público no caso concreto.

7. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS

A estimativa preliminar dos quantitativos necessários à contratação foi elaborada com base na documentação técnica já existente para o empreendimento, especialmente nas peças gráficas disponíveis, no memorial descritivo e na planilha orçamentária produzida nesta fase preparatória.

Esses elementos já permitem identificar, com segurança compatível com o estágio atual do processo, o porte da intervenção pretendida e os principais grupos de serviços que compõem a solução proposta.

Os projetos da feira e da rodoviária demonstram que a intervenção alcança áreas de comercialização, circulação, sanitários, cobertura, fachadas, espaços de apoio e áreas externas vinculadas ao Mercado Municipal. Também trazem dados objetivos relevantes para o dimensionamento da contratação, como a área total do imóvel, de 8.173,00 m², a área construída aproximada de 2.430,00 m², a área da feira coberta, com 1.022,81 m², e a área de circulação da rodoviária, com 346,57 m², além de informações úteis sobre boxes, revestimentos, esquadrias e coberturas.

Com base nesses documentos, os principais quantitativos preliminares da intervenção podem ser assim resumidos:

Serviços preliminares e administração local

- placa de obra: 6,00 m²;
- administração local: 5 meses.

Demolições e retiradas

- remoção de telhas: 2.058,00 m²;
- remoção de cabos elétricos: 2.850,00 m;
- remoção de tubulações de água fria: 198,00 m;
- remoção de entulho classe A: 56,00 m³.

Pisos e pavimentação

- limpeza e enceramento de piso em pedra/granito: 1.022,00 m²;
- contrapiso com argamassa autonivelante: 510,00 m²;
- revestimento cerâmico de piso: 526,00 m²;
- rodapé cerâmico: 510,00 m;
- execução de passeio ou piso de concreto: 95,00 m³;
- piso em granilite/granilina: 402,00 m².

Revestimentos

- revestimento cerâmico para paredes internas: 995,00 m²;
- revestimento cerâmico externo em pastilhas: 256,00 m².

Cobertura e ventilação

- telhamento metálico termo acústico: 1.604,00 m²;
- revestimento em ACM: 255,00 m²;
- madeiramento para cobertura: 305,00 m²;
- telhamento em fibrocimento: 610,00 m².

Pintura

- pintura em estrutura metálica: 1.265,00 m²;
- pintura látex em teto: 1.035,00 m²;
- emassamento em paredes: 1.035,00 m².

Esquadrias

- portas de vidro temperado: 41 unidades.

Instalações hidrossanitárias e louças

- Tubulação de esgoto DN 100 mm: 145,00 m;
- tubulação de esgoto DN 50 mm: 168,00 m;
- caixas de gordura: 17 unidades;
- caixas enterradas hidráulicas: 10 unidades;
- vasos sanitários: 15 unidades;
- mictórios: 3 unidades.

Urbanização e áreas externas

- plantio de grama: 210,00 m²;
- meio-fio pré-fabricado: 105,00 m.

Instalações elétricas e forro

- cabos elétricos 2,5 mm²: 3.250,00 m;
- cabos elétricos 4 mm²: 2.560,00 m;
- módulo para 48 medidores: 1 unidade;
- caixas de proteção para medidor monofásico: 26 unidades;
- forro em PVC: 512,00 m².

Os quantitativos levantados confirmam que a contratação pretendida não se limita à execução de reparos isolados. Trata-se de intervenção de porte relevante, com atuação simultânea sobre cobertura, acabamentos, esquadrias, instalações, áreas molhadas, urbanização e infraestrutura predial.

Também se verifica, nesta fase, correspondência inicial entre os quantitativos orçamentários e as peças gráficas do empreendimento. É o caso das 41 portas de vidro temperado, compatíveis com as 26 unidades previstas no projeto da feira e as 15 unidades previstas no projeto da rodoviária, o que reforça a consistência do levantamento preliminar.

Registra-se, por fim, que os quantitativos ora apresentados possuem caráter preliminar e deverão ser conferidos e consolidados nos documentos técnicos subsequentes, especialmente no Projeto Básico, ocasião em que serão promovidos os ajustes e compatibilizações necessários ao fechamento definitivo da solução.

Ainda assim, os elementos já disponíveis são suficientes para demonstrar a dimensão da intervenção pretendida e permitir o regular prosseguimento da instrução, com base técnica compatível com esta etapa do processo.

8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor da contratação foi elaborada com base na planilha orçamentária produzida para o empreendimento, a partir de composições referenciais de custos e parâmetros compatíveis com os serviços previstos para a reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA.

Para a formação do orçamento, foram adotadas, principalmente, referências das bases SINAPI e ORSE, além de composições compatíveis com a natureza da intervenção, considerando materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e incidência de BDI, nos termos usuais aplicáveis a obras públicas dessa natureza.

Com base nesse levantamento, o valor global estimado da contratação corresponde a: R\$ 2.010.634,18 (dois milhões, dez mil, seiscentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos). A composição sintética do valor estimado indica:

- custo direto: R\$ 1.608.557,64;
- BDI: R\$ 402.076,54.

A leitura da planilha demonstra que o orçamento se concentra, sobretudo, nos grupos de serviços de maior impacto técnico e financeiro da intervenção, com destaque para:

- sistema de cobertura e ventilação, responsável por aproximadamente 39,05% do valor total;
- piso e pavimentação, com cerca de 15,57%;
- sistema de esquadrias, com cerca de 12,74%;
- revestimentos internos e externos, com cerca de 9,83%.

Essa distribuição é coerente com o porte e com a natureza da solução escolhida, que envolve requalificação relevante da cobertura, recuperação e substituição de acabamentos, implantação de novas esquadrias, revisão de instalações e melhoria geral das condições físicas e funcionais do equipamento.

Também merece registro o fato de que os itens de maior peso orçamentário guardam correspondência com os documentos técnicos já analisados nesta fase, o que contribui para a consistência da estimativa. É o caso, por exemplo, dos serviços vinculados à cobertura, às fachadas, aos revestimentos e às esquadrias, todos compatíveis com o escopo da intervenção evidenciado nas peças gráficas e nos demais documentos de suporte.

Registra-se, por fim, que a estimativa ora apresentada possui caráter referencial e será objeto de conferência e consolidação nos documentos técnicos subsequentes, especialmente no Projeto Básico, ocasião em que serão promovidos os ajustes necessários ao fechamento definitivo do orçamento da contratação.

Ainda assim, o valor estimado já se mostra suficiente para dimensionar economicamente a solução pretendida e dar suporte ao regular prosseguimento da fase preparatória, com nível de precisão compatível com esta etapa do processo.

9. DEFINIÇÃO DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO

A contratação pretendida deverá ser realizada por meio de procedimento licitatório, na forma da legislação vigente, considerando a natureza do objeto, o valor estimado da intervenção e a necessidade de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

O objeto consiste na reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, abrangendo serviços de engenharia que incidem sobre diferentes sistemas do imóvel, entre eles cobertura, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, acabamentos e áreas externas. Trata-se, portanto, de contratação que exige execução coordenada, observância às especificações técnicas e capacidade operacional compatível com o porte da intervenção.

Diante dessas características, entende-se adequada a adoção da concorrência como modalidade licitatória, por se tratar de obra de engenharia com escopo definido, valor expressivo e necessidade de aferição segura das condições de habilitação das empresas interessadas, especialmente no que se refere à capacidade técnica para execução do objeto.

No que diz respeito ao critério de julgamento, mostra-se adequada a adoção do menor preço, uma vez que a solução pretendida poderá ser descrita de forma objetiva nos documentos técnicos da contratação, com definição dos serviços, quantitativos, especificações e parâmetros de execução. Nessas condições, torna-se possível a comparação das propostas com base em critérios claros e uniformes, preservando a objetividade do certame.

A escolha do menor preço também se justifica porque a contratação não envolve desenvolvimento de solução inédita, criação intelectual singular ou metodologia de execução que dependa de disputa predominantemente técnica. O que se pretende é a execução de serviços de engenharia já conhecidos, com técnicas construtivas correntes e passíveis de precisa caracterização pela Administração.

A adoção de critério objetivo de julgamento contribui, ainda, para ampliar a transparência do procedimento, reduzir margens de subjetividade e fortalecer a isonomia entre os licitantes, sem prejuízo da análise de exequibilidade das propostas e da verificação da capacidade técnica necessária à boa execução contratual.

Assim, a definição da concorrência como modalidade e do menor preço como critério de julgamento mostra-se compatível com as características do objeto e com a finalidade da contratação, assegurando à Administração condições adequadas para selecionar proposta economicamente vantajosa, sem afastar a exigência de segurança técnica na futura execução do contrato.

10. GESTÃO DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A análise de riscos da contratação tem por objetivo identificar as situações que possam comprometer o bom andamento da licitação e da futura execução contratual, permitindo que a Administração adote, desde já, medidas preventivas e mecanismos de controle compatíveis com a natureza do objeto.

No caso da reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, os riscos foram avaliados a partir das características da intervenção, das condições atuais do imóvel, da documentação técnica disponível e da experiência prática normalmente associada a obras executadas em edificação existente. Considerando esse contexto, foram identificados como mais relevantes os seguintes riscos:

a) Inconsistências em quantitativos e especificações técnicas: Por se tratar de intervenção em imóvel já construído, é possível que a execução revele situações não inteiramente captadas nesta fase preparatória, com reflexo em quantitativos, detalhamentos e compatibilizações técnicas entre projeto, memorial e orçamento.

Medidas de tratamento: conferência e consolidação dos documentos técnicos no Projeto Básico, revisão da planilha orçamentária, compatibilização entre projetos, memorial e orçamento,

além de acompanhamento técnico sistemático durante a execução, de modo a reduzir divergências entre o que foi planejado e o que vier a ser efetivamente executado.

b) Interferências decorrentes das condições reais do imóvel: Obras de reforma costumam apresentar intercorrências relacionadas a elementos ocultos, instalações existentes, degradações não aparentes ou necessidades de adaptação identificadas apenas no curso dos serviços.

Medidas de tratamento: realização de levantamentos complementares quando necessários, planejamento executivo compatível com a realidade da obra, fiscalização técnica permanente e adoção de providências tempestivas, com a devida formalização nos autos, buscando minimizar os efeitos de imprevistos físicos e operacionais e assegurar a adequação técnica das soluções adotadas.

c) Atraso na execução contratual: A multiplicidade de serviços, a interdependência entre etapas e a própria complexidade operacional da obra podem comprometer o cronograma inicialmente previsto.

Medidas de tratamento: elaboração de cronograma físico-financeiro realista, acompanhamento contínuo da execução, cobrança de atualizações e adoção de medidas corretivas quando identificados desvios de prazo, com vistas a preservar a regularidade da execução e reduzir impactos sobre comerciantes e usuários.

d) Apresentação de propostas inexequíveis: A adoção do critério de menor preço pode atrair propostas incompatíveis com a correta execução do objeto, especialmente em contratos com diversidade de serviços e quantitativos relevantes.

Medidas de tratamento: utilização de orçamento referencial fundamentado em sistemas oficiais, análise da exequibilidade das propostas, exigência de comprovação quando cabível e fiscalização rigorosa do cumprimento das obrigações contratuais, evitando a contratação de empresa sem condições reais de executar o objeto conforme os padrões técnicos e orçamentários exigidos.

e) Falhas de execução e baixa qualidade dos serviços: A qualidade final da obra depende diretamente da capacidade técnica da contratada, da observância das especificações e do controle da execução.

Medidas de tratamento: definição adequada dos requisitos de habilitação técnica, acompanhamento permanente da obra, verificação de conformidade dos serviços executados e exigência de correção imediata de falhas e inconformidades, de forma a assegurar desempenho funcional, durabilidade, segurança e salubridade do equipamento, com adequada aplicação dos recursos públicos.

f) Fragilidades na gestão e fiscalização contratual: Mesmo com boa documentação técnica, a ausência de gestão contratual eficiente pode comprometer prazos, qualidade, medições, pagamentos e a regularidade geral da execução.

Medidas de tratamento: designação formal da equipe responsável, definição clara de atribuições, registro contínuo das ocorrências relevantes e acompanhamento efetivo do contrato em todas as suas etapas, assegurando maior regularidade no acompanhamento contratual, melhor suporte à tomada de decisão e maior conformidade na execução.

10.1 Classificação geral dos riscos: De forma geral, os riscos identificados são compatíveis com a natureza de obra de reforma em edificação existente e, nesta contratação, apresentam relevância média a alta, a depender da efetividade das medidas de tratamento adotadas. Consideram-se de maior impacto os riscos relacionados:

- às interferências decorrentes das condições reais do imóvel;
- ao atraso na execução contratual;
- às falhas de execução e à baixa qualidade dos serviços;

uma vez que podem comprometer prazo, custo, funcionalidade do equipamento e qualidade final da intervenção. Consideram-se de maior probabilidade os riscos relacionados:

- às inconsistências em quantitativos e especificações técnicas;
- à apresentação de propostas inexecutáveis;
- às fragilidades na gestão e fiscalização contratual;

por serem situações recorrentes em obras de reforma com múltiplos serviços e forte dependência de compatibilização técnica.

10.2 Continuidade do gerenciamento de riscos: A gestão de riscos da contratação deverá ser acompanhada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA, por meio da equipe técnica responsável pela instrução e da futura fiscalização contratual, sem prejuízo do apoio dos demais setores competentes da Administração, quando necessário.

A análise de riscos não se encerra neste Estudo Técnico Preliminar. Ela deverá ser retomada e aprofundada nos documentos técnicos subsequentes, especialmente no Projeto Básico, e acompanhada ao longo da execução contratual, para que a Administração possa agir com antecedência diante de intercorrências, reduzir vulnerabilidades e preservar a boa execução do objeto.

Os riscos identificados, embora relevantes, não constituem impedimento à contratação. Exigem, contudo, fase preparatória bem instruída, documentação técnica coerente e fiscalização atuante, de modo a reduzir a possibilidade de falhas, atrasos e impropriedades na execução.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida tem como objetivo principal a recuperação das condições físicas, funcionais e operacionais do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, com reflexos diretos sobre a qualidade do serviço prestado à população e sobre a dinâmica econômica local.

A partir da solução definida, espera-se alcançar os seguintes resultados:

a) Restabelecimento das condições adequadas de uso do equipamento: A intervenção deverá recompor condições satisfatórias de conservação, organização e funcionamento do imóvel, assegurando melhores condições de utilização pelos comerciantes, permissionários e usuários, com espaços mais adequados para circulação, comercialização e permanência.

b) Melhoria das condições de segurança e salubridade: A requalificação dos sistemas construtivos, das coberturas, das instalações e dos ambientes internos contribuirá para reduzir situações de risco associadas ao desgaste do imóvel, proporcionando ambiente mais seguro, organizado e adequado ao uso contínuo.

c) Reorganização e qualificação dos espaços internos e externos: A intervenção permitirá maior padronização dos ambientes, melhor aproveitamento dos espaços e condições mais adequadas de circulação, permanência e atendimento ao público, reforçando a funcionalidade do Mercado Municipal como equipamento urbano de uso coletivo.

d) Atualização e adequação das instalações prediais: A revisão das instalações elétricas e hidrossanitárias deverá proporcionar maior confiabilidade operacional, redução de improvisações e melhor adequação do equipamento às exigências atuais de funcionamento e segurança.

e) Redução da necessidade de manutenções corretivas recorrentes: A execução de intervenção mais abrangente tende a reduzir a ocorrência de reparos pontuais frequentes, contribuindo para maior estabilidade do equipamento, menor pressão sobre ações corretivas imediatas e melhor planejamento da manutenção futura.

f) Valorização do equipamento público e fortalecimento da atividade econômica local: A melhoria das condições físicas e funcionais do Mercado Municipal tende a aumentar a atratividade do espaço, favorecer a atividade comercial, estimular a permanência de usuários e reforçar a integração do equipamento à dinâmica urbana do município.

De forma geral, os resultados pretendidos não se limitam à recuperação física do imóvel, mas abrangem também a melhoria do seu desempenho como equipamento público, com reflexos sobre segurança, organização, funcionalidade, salubridade e qualidade do atendimento à população, além de melhores condições para sua conservação e gestão ao longo do tempo.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Para a adequada formalização da contratação e o regular início da execução dos serviços, deverão ser adotadas, previamente à deflagração do procedimento licitatório, as seguintes providências administrativas e técnicas, sob a condução da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEMINFRA e da equipe técnica responsável pela instrução da contratação:

a) Consolidação e compatibilização dos documentos técnicos: Deverá ser realizada a revisão e o alinhamento entre as peças já existentes, especialmente projetos, memorial descritivo e planilha orçamentária, de modo a eliminar inconsistências, esclarecer eventuais conflitos entre os elementos da solução e assegurar a coerência integral do objeto a ser contratado.

b) Complementação do diagnóstico técnico do imóvel: O diagnóstico preliminar, atualmente apoiado em registro fotográfico e levantamentos existentes, deverá ser aprofundado por meio de verificação técnica mais detalhada, de forma a subsidiar com maior precisão a definição dos serviços, quantitativos e soluções executivas, reduzindo a possibilidade de ajustes relevantes durante a execução.

c) Elaboração e consolidação do Projeto Básico: Com base na documentação revisada e no diagnóstico técnico aprofundado, deverá ser elaborado o Projeto Básico, contendo os elementos necessários à caracterização completa da obra, inclusive especificações técnicas, quantitativos consolidados, critérios de execução e demais componentes exigidos pela legislação, servindo de base para a licitação e para a futura execução contratual.

d) Revisão e validação da planilha orçamentária: A planilha de custos deverá ser revisada à luz dos documentos técnicos consolidados, com verificação da coerência entre quantitativos, composições, insumos e especificações, bem como da adequação às referências oficiais de custos adotadas, de modo a conferir maior precisão à estimativa do valor da contratação e melhor suporte à análise de exequibilidade das propostas.

e) Definição do cronograma físico-financeiro: Deverá ser estruturado cronograma compatível com a natureza, o porte e as características da intervenção, refletindo a sequência lógica de execução dos serviços e a previsão de desembolso correspondente, de modo a servir como referência para acompanhamento, fiscalização e medição da obra.

f) Verificação de aspectos administrativos e dominiais do imóvel: Deverá ser confirmada a regularidade da situação do imóvel quanto à sua disponibilidade para a intervenção, bem como identificadas eventuais condicionantes administrativas, urbanísticas ou de outra natureza que possam impactar a execução dos serviços.

g) Avaliação de condicionantes legais e operacionais da obra: Deverão ser identificadas, previamente, as condições práticas de execução da intervenção, inclusive quanto à logística da obra, à circulação de pessoas, à segurança dos usuários, à eventual necessidade de ajustes para manutenção parcial do funcionamento do mercado e a outros fatores que possam interferir no planejamento contratual.

h) Organização dos elementos para instrução do processo licitatório: Deverá ser promovida a consolidação de todos os documentos necessários à instrução do processo, incluindo ETP, Projeto Básico, planilha orçamentária, cronograma e demais peças técnicas e administrativas

exigidas, assegurando a regularidade formal do procedimento, a rastreabilidade das decisões adotadas e a adequada formação dos elementos que subsidiarão o edital e seus anexos.

As providências acima também se relacionam diretamente com os riscos já identificados neste Estudo Técnico Preliminar, especialmente aqueles ligados a inconsistências documentais, interferências decorrentes das condições reais do imóvel, atrasos na execução e dificuldades de fiscalização. Seu cumprimento prévio é, portanto, medida necessária para ampliar a segurança da contratação e reduzir fragilidades na fase executiva.

13. CONCLUSÃO E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises desenvolvidas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA se mostra técnica e administrativamente viável, além de adequada ao atendimento da necessidade pública identificada.

O diagnóstico realizado evidencia que o equipamento se encontra em condições que demandam intervenção mais abrangente, não sendo suficientes ações pontuais de manutenção, que apenas enfrentariam falhas isoladas e não solucionariam, de forma satisfatória, os problemas acumulados ao longo do tempo. A solução proposta, baseada na requalificação das estruturas, das coberturas, das instalações prediais e dos espaços de uso coletivo, revela-se coerente com o estado atual do imóvel e com a finalidade pública a que se destina, contribuindo para a melhoria das condições de segurança, salubridade, organização e funcionamento do equipamento.

A avaliação das alternativas possíveis demonstrou que a opção pela reforma e revitalização integral apresenta a melhor relação entre custo, benefício e resultado esperado, quando comparada a soluções parciais ou meramente corretivas, que tenderiam a postergar a solução dos problemas existentes, ampliar a necessidade de novas intervenções e elevar, ao longo do tempo, o custo de preservação do patrimônio público.

Os quantitativos e a estimativa de valor levantados nesta fase, embora ainda preliminares, mostram-se compatíveis com o porte e a natureza da intervenção e suficientes para orientar o regular prosseguimento da instrução processual, devendo ser consolidados e detalhados nos documentos técnicos subsequentes, especialmente no Projeto Básico, com a devida compatibilização entre projetos, memorial, orçamento e cronograma físico-financeiro.

Também se verifica que as providências prévias identificadas são adequadas e exequíveis, contribuindo para conferir maior segurança à contratação, sobretudo no que se refere à consolidação dos documentos técnicos, ao aprofundamento do diagnóstico do imóvel, à revisão da planilha orçamentária, à definição do cronograma e à adequada estruturação dos elementos que irão compor o edital e seus anexos.

Observa-se, ainda, que a contratação pretendida está alinhada ao interesse público, na medida em que tende a melhorar as condições de uso do equipamento, qualificar o ambiente de comercialização, reduzir riscos associados ao estado atual da edificação e fortalecer a atividade econômica desenvolvida no local.

Diante desse conjunto de elementos, declara-se a viabilidade da contratação e recomenda-se o prosseguimento da instrução do processo, com a elaboração do Projeto Básico e das demais peças necessárias à deflagração do procedimento licitatório.

14 - LISTA DE ANEXOS

Anexo I – Planilha Orçamentária

Porto Franco, 30 de abril de 2026.

Elaboração Técnica do Estudo Técnico Preliminar

ALEXANDRE CHAVES MOTA
Diretor de Infraestrutura
Matrícula nº 5456674

LUCAS ABREU AGUIAR
Coord. de Obras Civas e Viárias
Matrícula nº 949193

ANEXO II – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2026.
PROC. ADM. Nº 026/2026-SEMINFRA

**CONTRATO ADMINISTRATIVO, QUE ENTRE SI
CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE
PORTO FRANCO-MA, ATRAVÉS DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA E
A EMPRESA _____, NA
FORMA ABAIXO:**

O **MUNICÍPIO DE PORTO FRANCO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 06.208.946/0001-24, com sede e foro na Praça Demétrio Milhomem, n.º 10, Centro, nesta cidade de Porto Franco/MA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, por sua titular a Secretária de _____, brasileiro(a), _____, servidor(a) público(a) municipal, portador(a) da cédula de Identidade RG n.º _____, SSP-____, inscrito(a) no CPF/MF sob o n.º _____, residente e domiciliado(a) na _____, na cidade de ____/____, Ordenador(a) de Despesas através do Decreto Municipal n.º ____/202__ de _____, doravante denominada como **CONTRATANTE**, e a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, sediada na _____, em _____, neste ato representada por _____ (nome e função no contratado), doravante designado **CONTRATADO**, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 026/2026-SEMINFRA e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº XXX/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada para reforma e revitalização do Mercado Municipal de Porto Franco/MA, em conformidade com o Plano de Ação nº 09032025-083612 e Plano de Ação nº 09032026-096069, nas condições estabelecidas no Projeto Básico.

1.2. Objeto da contratação:

Item	Descrição	Quant.	Preço
1			
2			
3			

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Projeto Básico;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da data da emissão da Ordem de Serviço, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.6. Caso tenha sido formulada no Projeto Básico a exigência de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, e art. 7º, do Decreto n.º 8.538, de 2015), além do regramento acima, deverão ser observadas as seguintes disposições específicas:

4.6.1. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

4.6.2. O CONTRATADO deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

4.6.3. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

4.6.4. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro, combustível e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado;

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI (09/2025 – MA), SBC (11/2025 – MA), SICRO3 (07/2025 – MA) e ORSE (09/2025 – SE).

7.2. Após o interregno de 01 (um) ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Além das obrigações previstas no ETP, anexo ao processo, que tratam das particularidades do objeto, elenca-se as seguintes obrigações:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

- 8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;
- 8.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
- 8.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);;
- 8.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;
- 8.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias.
- 8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.1.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.1.16. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto:
- “as built”, elaborado pelo responsável por sua execução;
 - comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - carta “habite-se”, emitida pela prefeitura; e
 - Certidão Negativa de Débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.17. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, “as built”, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.1.18. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.1.19. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.1.20. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato, ETP e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de

regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.
- 9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - florestas plantadas; e
 - outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme [artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981](#), e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

10.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.5 deste contrato.

10.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.6.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.6.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.6.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.6, observada a legislação que rege a matéria.

10.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

10.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

10.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

10.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.

10.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

10.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de

declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Projeto Básico.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

(1) Moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;

(2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a) O atraso superior a 5 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

(3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 11.1, de 1% a 5% do valor do Contrato.

(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 11.1, de 1% a 10% do valor do Contrato.

(5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 11.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

(6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 11.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

(7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 11.1, a multa será de 1% a 2% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;

11.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente;

11.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

11.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

11.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada: _____.

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n.º 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n.º 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Estadual em Porto Franco - MA para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Porto Franco-MA, ____ de _____ de _____.

SECRETARIA MUNICIPAL DE _____

- Ordenador(a) de Despesas
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Representante Legal
CONTRATADA