



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

Pregão Eletrônico nº 61/2022

OBJETO: Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís – MA.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:
06/12/2022, 14H00MIN

MODO DE DISPUTA (FASE DE LANCES):
ABERTO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO nº 61/2022
PROCESSO SEI N. 13.260-78.2022.6.27.8000

PREÂMBULO

O Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão – TRE-MA, doravante denominado **TRIBUNAL**, torna público para conhecimento de todos que fará realizar, às **14:00 horas (horário de Brasília)**, do dia **06/12/2022** sob o comando do Pregoeiro Oficial, designado pela **PORTARIA Nº 1685/2021**, de 29 de dezembro de 2021, do Presidente do **TRIBUNAL**, por meio do uso de tecnologia da informação, licitação na modalidade **PREGÃO**, na **FORMA ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, com regime de execução de empreitada por preço global, mediante as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, decorrentes do Processo SEI n. **13.260-78.2022.6.27.8000**.

A licitação será regida pela **LEI Nº 10.520/2002, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI Nº 8.666/1993, DECRETO Nº 10.024/2019** e demais normas aplicáveis à matéria, naquilo que não contrarie este edital e pelas cláusulas e condições abaixo declinadas.

A Sessão Pública será realizada através do site www.compras.gov.br e conduzida pelo **PREGOEIRO**, na sala da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, no 1º andar do Anexo ao prédio sede do **TRIBUNAL**, na Avenida Senador Vitorino Freire, s/nº - Bairro Areinha, nesta cidade de São Luís, Estado do Maranhão.

Todos os horários estabelecidos neste edital, no aviso e durante a Sessão Pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília, Distrito Federal, inclusive para contagem de tempo e registro no **SISTEMA ELETRÔNICO COMPRASGOV**, daqui por diante denominado **SISTEMA**, e na documentação relativa ao certame.

Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, independentemente de nova comunicação.

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente **PREGÃO a Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís, conforme especificações deste Edital e seus anexos.**

1.2. A prestação de serviços, objeto desta licitação deverá ser realizada em rigorosa observância ao Termo de Referência – Anexo I deste Edital e as normas vigentes que a ele se aplicarem.

1.3. O valor total máximo aceitável para o objeto desta licitação é de **R\$ 228.686,53 (duzentos e vinte e oito mil, seiscentos oitenta e seis reais e cinquenta e três centavos)**, conforme detalhamento no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

1.4. Em caso de discordância existente entre as especificações dos objetos descritas no **SISTEMA** e as especificações técnicas constantes do Edital, prevalecerão as do Edital.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste **PREGÃO** as licitantes que atenderem a todas as exigências deste Edital, inclusive quanto à documentação constante neste Edital e em seus anexos.

2.2. A Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, do Ministério da Economia, atuará como provedor do **SISTEMA**.

2.3. Como condição para participação no certame, a licitante deverá declarar:

- a) que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- b) que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- c) que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- d) que 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;
- e) que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- f) que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;
- g) que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- h) que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, se for o caso;
 - h.1) nos itens exclusivos para participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a ausência de declaração impedirá o prosseguimento no certame;
 - h.2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência de declaração apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

2.4. A falsidade da declaração prestadas pela licitante correspondente ao SUBITEM 2.3.b caracteriza crime previsto no artigo 299 do Código Penal, sujeitando-o ainda às sanções previstas no Decreto nº 10.024/2019.

2.5. Não poderá participar deste **PREGÃO** a licitante:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- a) que se encontre em regime de recuperação judicial ou extrajudicial ou ainda com pedido de falência, concurso de credores, processo de insolvência (salvo se o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005);
- b) estrangeira não autorizada a funcionar no país e/ou que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- c) que tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual ou Municipal ou do Distrito Federal, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- d) impedida de licitar e contratar com a União ou suspensa temporariamente de licitar e impedida de contratar com o **TRIBUNAL**;
- e) cujo ramo de atividade não seja pertinente e compatível com o objeto deste **PREGÃO** ou que não estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- f) que tenha em seu quadro societário servidor ou dirigente do **TRIBUNAL**;
- g) com familiar, administrador ou sócio com poder de direção, de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do **TRIBUNAL** ou detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação (art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018);
 - g.1) A vedação abrange apenas a contratação de serviços;
 - g.2) Considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
 - g.3) É vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado(a) que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no **TRIBUNAL** (art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010).
- h) cujos proprietários e ou/ sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos no art. 29, inciso IX c/c e art. 54, I, "a" e II, "a", da Constituição Federal;
- i) entidade empresarial que esteja reunida em consórcio;
- j) Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- k) Sociedades Cooperativas (Súmula 281 do TCU).

2.6 Para o presente certame, não haverá participação exclusiva de empresas enquadradas como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte.

2.6.1 A definição de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte nesta licitação levará em conta o que dispuser a Lei Complementar nº 123/2006.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- 2.6.2 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte participantes desta licitação deverão comprovar seu enquadramento e condição através de Declaração Específica registrada em campo específico do **SISTEMA**, facultado ao **TRIBUNAL** se for o caso, promover diligência com a finalidade de comprovar o enquadramento da licitante como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte diante das normas da lei.
- 2.7 Não fará jus ao regime diferenciado e favorecido nas licitações públicas previsto na Lei Complementar nº 123/2006 a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:
- a) de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
 - b) que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
 - c) de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado, nos termos da referida Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o art. 3º, inciso II, da Lei Complementar Nº 123/2006;
 - d) cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o art. 3º, inciso II, da Lei Complementar Nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
 - e) cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar Nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
 - f) constituída sob a forma de cooperativa, salvo as de consumo;
 - g) que participe do capital de outra pessoa jurídica;
 - h) que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
 - i) resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
 - j) constituída sob a forma de sociedade por ações.

2.8 Na hipótese de haver diferença na descrição do objeto registrada no **SISTEMA** (www.compras.gov.br) e nas especificações constantes no Edital, deverá ser considerada a do Edital.

3. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

3.1. A licitante interessada em participar deste **PREGÃO** deverá providenciar, previamente, o credenciamento perante a Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, provedor do **SISTEMA** utilizado nesta licitação, no site www.compras.gov.br.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao **SISTEMA**, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF permite a participação dos interessados em qualquer pregão, na forma eletrônica, exceto quando o seu cadastro no SICAF tenha sido inativado ou excluído por solicitação do credenciado ou por determinação legal.

3.4. O uso da senha de acesso ao **SISTEMA** pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do **SISTEMA** ou ao **TRIBUNAL** responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que provocados por terceiros.

3.5. Caberá à licitante, interessada em participar do pregão, na forma eletrônica:

- a) credenciar-se previamente e se manter credenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- b) remeter, no prazo estabelecido, exclusivamente via **SISTEMA**, os documentos de habilitação e a proposta e, quando necessário, os documentos complementares;
- c) responsabilizar-se formalmente pelo uso da senha de acesso ao **SISTEMA**, inclusive pelas transações efetuadas em seu nome, e assumir 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 **TRIBUNAL** por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- d) acompanhar as operações no **SISTEMA** durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo **SISTEMA** ou de sua desconexão;
- e) comunicar imediatamente ao provedor do **SISTEMA** qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;
- f) utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do **PREGÃO**;
- g) solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio; e
- h) conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e os manter 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.
 - h.1) A licitante descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF terá sua chave de identificação e senha suspensas automaticamente.

4. DOS PRAZOS E DA DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

4.1. As licitantes deverão observar as datas e horários, com base no horário de Brasília, previstos para a realização deste **PREGÃO**, nos termos que seguem:

a) Período para recebimento das Propostas de Preços e Documentação de Habilitação	Do dia 23/11/2022 até as 14:00 horas do dia 06/12/2022.
b) Data da abertura das Propostas de Preços	Às 14:00 horas do dia 06/12/2022

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 Como requisito para participação, as licitantes deverão preencher os “campos” próprios contendo a especificação do objeto, quantidade, preços e, se houver, marca e modelo, atendendo, ainda, ao que dispõe o SUBITEM 2.3 deste Edital, sendo obrigatório o preenchimento do campo **descrição complementar**, onde deverão ser transcritas as especificações dos serviços a serem prestados de forma clara e precisa

5.2 As licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do **SISTEMA**, concomitantemente com os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** exigidos no Edital, a **PROPOSTA DE PREÇOS** com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 Na hipótese de haver diferença na descrição do objeto registrada no **SISTEMA** (www.compras.gov.br) e nas especificações constantes no Edital, o licitante deverá formular sua proposta de acordo com o que dispuser o Edital.

5.4 A **PROPOSTA DE PREÇOS** será ofertada pelo critério de **VALOR TOTAL DO ITEM** nas condições definidas no Termo de Referência – Anexo I deste Edital;

5.5 Até a data e hora de início da Sessão Pública prevista neste Edital, a licitante poderá acessar o **SISTEMA** para retirar, alterar ou complementar a **PROPOSTA DE PREÇOS** formulada. Após o início da Sessão Pública, a proposta não poderá mais sofrer alterações ou ser retirada.

5.6 Os documentos que compõem as **PROPOSTAS DE PREÇOS** das licitantes serão disponibilizados para avaliação do **PREGOEIRO** e para acesso público após o encerramento da etapa de lances. Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** de cada licitante somente serão disponibilizados para avaliação do **PREGOEIRO** e para acesso público após aceitação de sua **PROPOSTA DE PREÇOS**.

5.7 As licitantes poderão deixar de apresentar os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** que constem do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, observadas as restrições do ITEM 10 deste Edital, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

6. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DOS AVISOS

6.1. Até a abertura da Sessão Pública, o **PREGOEIRO** poderá expedir avisos no **SISTEMA** para esclarecimento de procedimentos a respeito do certame.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

6.2. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da Sessão Pública deste **PREGÃO**, qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, exclusivamente via e-mail, no endereço: licitacao@tre-ma.jus.br.

6.3. Caberá ao **PREGOEIRO** decidir sobre a impugnação formulada, no prazo de até dois dias úteis, a contar da data de recebimento da impugnação, podendo, se for o caso, auxiliar-se pelo setor requisitante e ainda pela Assessoria Jurídica do **TRIBUNAL**.

6.4. Decairá do direito de impugnar perante o **TRIBUNAL** os termos deste Edital aquele que, aceitando-os sem objeção, venha a apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

6.5. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da Sessão Pública deste **PREGÃO**, qualquer licitante poderá apresentar solicitação de esclarecimentos, exclusivamente via e-mail, no endereço: licitacao@tre-ma.jus.br.

6.6. Caberá ao **PREGOEIRO** responder os esclarecimentos no prazo de até dois dias úteis, podendo, se for o caso, auxiliar-se pelo setor requisitante e ainda pela Assessoria Jurídica do **TRIBUNAL**.

6.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não obrigam a suspensão dos prazos previstos no certame, cabendo exclusiva e excepcionalmente ao **TRIBUNAL** esta decisão, de forma motivada.

6.8. As impugnações e pedidos de esclarecimentos apresentados após as 18h serão considerados, para efeitos dos prazos dos SUBITEMS 6.2 e 6.5 como apresentados no primeiro dia útil seguinte, às 8h.

6.9. Os avisos, as impugnações e respectivas decisões, bem como os pedidos de esclarecimentos e suas respostas deverão ser registrados no **SISTEMA** pelo **PREGOEIRO**.

6.10. Se a impugnação for acolhida ou se a resposta aos esclarecimentos importar na modificação do Edital, será definida nova data para abertura da Sessão Pública, sendo o Edital alterado pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original.

6.10.1. Caso a alteração no Edital possa inquestionavelmente afetar a formulação de propostas, o prazo inicialmente estabelecido será reaberto.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

7.1 O **PREGOEIRO**, via **SISTEMA**, dará início ao **PREGÃO** com a abertura da Sessão Pública, na data e horário indicados no **ITEM 4** deste Edital.

7.2 A comunicação entre o **PREGOEIRO** e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagem, em campo próprio do **SISTEMA**.

7.3 Cabe à licitante acompanhar as operações no **SISTEMA** durante a Sessão Pública do **PREGÃO**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo **SISTEMA** ou de sua desconexão.

7.4 O **PREGOEIRO** verificará as informações previamente cadastradas no sistema, constantes do SUBITEM 5.1 deste Edital, desclassificando desde logo as que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, aquelas que identifiquem o licitante, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

7.4.1 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no **SISTEMA**, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.4.2 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.5 O **SISTEMA** ordenará, automaticamente as **PROPOSTAS DE PREÇOS** das licitantes classificadas pelo **PREGOEIRO**, sendo que somente elas participarão da fase de lances.

7.6 Ordenadas as **PROPOSTAS DE PREÇOS**, o **PREGOEIRO** dará início à fase competitiva, quando então as licitantes poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do **SISTEMA**.

8. DA FASE COMPETITIVA COM A FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1 Aberta a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar seus lances, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

8.2 O valor ou percentual da **PROPOSTA DE PREÇOS** será considerado o lance inicial da licitante.

8.3 A cada lance intermediário ofertado, o licitante será imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.4 Os lances serão ofertados pelo mesmo critério do **SUBITEM 5.4** deste Edital.

8.5 A licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto de valor superior ao último por ele ofertado e registrado pelo **SISTEMA**.

8.6 Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.7 Durante a Sessão Pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante detentora do lance.

8.8 Durante a fase de lances, o **PREGOEIRO** poderá excluir, justificadamente, lances intermediários cujos valores sejam considerados inexeqüíveis.

8.9 Após o encerramento da etapa competitiva de lances, o **PREGOEIRO** deverá encaminhar, pelo **SISTEMA**, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

8.9.1 A negociação será realizada por meio do **SISTEMA**, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.10 No caso de desconexão do **PREGOEIRO** no decorrer da etapa de lances, se o **SISTEMA** permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

Quando a desconexão do **PREGOEIRO** persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a Sessão Pública do **PREGÃO** será suspensa e reiniciada somente após decorridas, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo **PREGOEIRO** aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação

8.11 Será adotado para o envio de lances no **PREGÃO** o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

8.11.1 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\$ 50,00 (cinquenta reais)**.

8.12 A etapa de lances da Sessão Pública terá duração de 10 (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.

8.12.1 A prorrogação automática da etapa de lances será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.12.2 Não havendo novos lances na forma estabelecida acima, encerrar-se-á automaticamente essa fase.

8.12.3 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo **SISTEMA**, poderá o **PREGOEIRO**, justificadamente, admitir o reinício da fase de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.13 Encerrada a etapa de lances será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, devendo, ainda, a própria empresa declarar, em campo próprio do **SISTEMA**, que atende aos requisitos do art. 3º da LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 para fazer jus aos benefícios previstos ali previstos.

8.13.1 O **SISTEMA** identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, 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 LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.13.2 Caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de licitantes qualificadas como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.13.3 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.

8.13.4 Caso a licitante qualificada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no SUBITEM anterior.

8.13.5 Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o PREGOEIRO passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo SISTEMA, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9. DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

9.1. Finda a fase de lances e a negociação, o **PREGOEIRO** examinará o lance classificado em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço, sendo desclassificado o que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível, passando-se à convocação das licitantes subseqüentes, na ordem de classificação.

9.1.1 Considera-se inexequível o lance que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que não tenham sido estabelecidos limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.1.2 O **PREGOEIRO**, antes de declarar a inexequibilidade, deverá realizar diligências com essa finalidade, convocando previamente a licitante para manifestação.

9.2. Não incorrendo na inadequação ou incompatibilidade do SUBITEM 9.1, o **PREGOEIRO** providenciará a negociação com a licitante, buscando obter proposta mais vantajosa para o TRE-MA.

9.3. A licitante detentora do **MENOR LANCE** deverá encaminhar no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, pelo **SISTEMA**, sua **PROPOSTA DE PREÇOS**, com o valor readequado ao valor do lance vencedor (e, se for o caso, com o valor negociado), bem como os demais dados constantes do SUBITEM 9.6 deste Edital, para sua elaboração.

9.4. Os documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no Edital e já apresentados, relativos à proposta, serão encaminhados pela licitante convocada no mesmo prazo do SUBITEM 9.3, mediante convocação específica do **PREGOEIRO**.

9.5. O **PREGOEIRO** examinará a **PROPOSTA DE PREÇOS** quanto à compatibilidade do preço e às especificações constantes do SUBITEM 9.6 e do Termo de Referência – Anexo I deste Edital, sendo desclassificada a que não atender às condições do Edital ou apresentar preços acima do máximo estabelecido ou for manifestamente inexequível, passando-se à convocação das licitantes subseqüentes, na ordem de classificação.

9.6. A **PROPOSTA DE PREÇOS** deverá conter as seguintes informações:

- a) Razão Social da Pessoa Jurídica, com endereço e número do CNPJ;
- b) Os preços unitários ofertados pelo licitante deverão incluir todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, despesas junto a concessionários públicos (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.

- c) **Os preços unitários e global apresentados pelas licitantes não poderão ser superiores aos correspondentes do TRE-MA**, por estes já adotarem o limite máximo estabelecido para obras e serviços de engenharia da Administração Pública Federal (Art. 102 da Lei n.º 12.708, de 17 de agosto de 2012 - LDO 2013). E os subtotais, quando houver, não deverão ultrapassar os limites estabelecidos nos subitens das etapas (Art. 13 do Decreto 7.983/13).
- d) Prazo de validade, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da Sessão Pública;
- e) Prazo de execução dos serviços, conforme estabelecido no Termo de Referência – Anexo I deste Edital;
- f) Características dos serviços/produtos ofertados, de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I deste Edital.
- g) Dados da licitante tais como: telefone, e-mail, banco, agência, número da conta-corrente e praça de pagamento (facultada a apresentação destas informações quando da contratação);

9.6.1. Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente à licitação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas de modo a não incorrerem em omissões, que não poderão ser alegadas em favor de pretensões de acréscimo dos preços propostos.

9.6.2. Todas as composições de custos são de livre elaboração dos licitantes. No entanto, o licitante deve atentar-se às especificações descritas no item 10 - Especificações Técnicas do Termo de Referência – Anexo I deste edital.

9.6.3. Todos os insumos, inclusive a mão de obra, foram acrescidos da taxa de BDI - Benefício e Despesas Indiretas, correspondente às taxas de rateio da Administração Central, despesas financeiras, risco, seguro e garantia do empreendimento, tributos (COFINS, PIS, ISS) e margem ou lucro da CONTRATADA.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

9.6.4. Para o cálculo dos Encargos Sociais foi considerada a Não Desoneração da folha de pagamentos, continuando desta forma a incidência da contribuição previdenciária (INSS) de 20% sobre a folha de pagamento. Portanto, para o Estado do Maranhão, referência Setembro/2022, os encargos sociais considerados para os horistas serão de 112,90% e para os mensalistas 70,87%.

9.6.5. O orçamento estimativo, as composições dos custos unitários, formação do BDI e tabela de encargos sociais do TRE-MA encontram-se no **Subanexo II** do Termo de Referência.

9.6.6. Os projetos bem como especificações técnicas referentes à execução da Reforma do Fórum de São Luís estão disponíveis no **Subanexo IV do Termo de Referência**.

9.7. O **PREGOEIRO**, no julgamento das propostas, poderá realizar diligências ou requisitar informações, incluindo esclarecimentos e detalhamentos sobre elas, sem implicar modificação de seu teor ou inclusão de documento ou informação que deveria constar originalmente.

9.7.1 A não apresentação das informações solicitadas implicará no julgamento no estado em que se encontram as propostas, podendo resultar em sua desclassificação.

9.8. No julgamento da proposta, o **PREGOEIRO** poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, fundamentando e registrando sua decisão no **SISTEMA**.

9.9. O **PREGOEIRO** poderá solicitar à licitante o envio de **PROPOSTA DE PREÇOS** retificada, para correção de erros formais.

9.10. Caso não seja possível decidir de imediato sobre a aceitabilidade da proposta, o **PREGOEIRO** poderá suspender o **PREGÃO** e marcar nova data para seu julgamento, ficando intimadas, no mesmo ato, as licitantes.

9.11. O **PREGOEIRO** poderá encaminhar a **PROPOSTA DE PREÇOS** para análise técnica de setor competente ou da autoridade superior.

9.12. A classificação das propostas dar-se-á pelo critério de MENOR PREÇO, sendo considerada vencedora a que ofertar o MENOR LANCE e que atender às condições do Edital.

9.13. Caso haja agrupamento de itens, o critério do SUBITEM 9.12 deverá levar em conta o somatório dos itens e a adjudicação deverá ser realizada para todo o grupo.

9.14. Decorrido o prazo de validade da **PROPOSTA DE PREÇOS** sem convocação para a contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos, cabendo, no caso, negociação com o **TRIBUNAL** para manter o preço proposto.

9.15. O **TRIBUNAL** poderá solicitar à licitante a prorrogação do prazo de validade da **PROPOSTA DE PREÇOS** por até 30 (trinta) dias. Neste caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado à licitante recusar ou aceitar o pedido; no caso de concordância, a **PROPOSTA DE PREÇOS** não poderá ser modificada.

9.16. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total da **PROPOSTA DE PREÇOS**, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre valores numéricos e os por extenso, prevalecerão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

tais erros, ocorrerá sua desclassificação, convocando-se a licitante subsequente classificada, se houver.

9.17. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação da **PROPOSTA DE PREÇOS** serão de responsabilidade exclusiva da licitante.

9.18. A apresentação da **PROPOSTA DE PREÇOS** obriga a licitante vencedora ao cumprimento de todas as condições deste Edital, sujeitando-se às sanções previstas neste Edital e na legislação aplicada à espécie.

10. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10.1. Após aceitação da proposta, o **PREGOEIRO**, como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, verificará o eventual descumprimento das condições de participação quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante verificação aos seguintes cadastros:

a) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);

b) Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF.

10.1.1 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também do sócio (a) majoritário (a), por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

10.1.2 Constatada a existência de sanção, o **PREGOEIRO** reputará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação.

10.1.3 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o **PREGOEIRO** diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas, devendo convocar previamente a licitante para manifestação.

10.1.4 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.2. Não incorrendo a licitante em sanções impeditivas, o **PREGOEIRO** consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à sua habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista, e, se for o caso, em relação à qualificação econômica financeira e/ou habilitação técnica.

10.3. É dever da licitante atualizar previamente as comprovações constantes do Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da Sessão Pública.

10.3.1 Em se tratando de documentos não contemplados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF ou se as informações do SICAF não estiverem atualizadas na data de abertura da Sessão Pública, a licitante deverá encaminhar, em conjunto com a apresentação da **PROPOSTA DE PREÇOS**, a respectiva documentação atualizada.

10.3.2 O descumprimento acima implicará na inabilitação da licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo **PREGOEIRO** lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

10.3.2.1 A indisponibilidade de consulta, ainda que temporária, por qualquer motivo, ao sítio eletrônico oficial, no momento da verificação pelo **PREGOEIRO**, também importará em inabilitação da licitante.

10.3.3 Se os documentos apresentados na forma do SUBITEM 5.2 deste Edital vencerem após a data de abertura da Sessão Pública (e se as informações no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF continuarem desatualizadas ou tais documentos não estejam previstos no SICAF), o **PREGOEIRO** deverá convocar a licitante para apresentação dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** atualizados no prazo do SUBITEM 10.4 deste Edital caso não seja possível ou não logre êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s) na consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões.

10.4. Havendo a necessidade de envio de **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via **SISTEMA**, no prazo de **04 (quatro) horas**, sob pena de inabilitação.

10.5. 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.

10.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.7. Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.7.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10.8 Ressalvado o disposto nos SUBITEMS 5.7 e 10.3, as licitantes deverão encaminhar, nos termos do SUBITEM 5.2, a documentação relacionada a seguir, para fins de habilitação:

10.8.1 Habilitação jurídica:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

d) inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

f) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

g) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10.8.1.1 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10.8.2 Regularidade fiscal e trabalhista:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

b) 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.

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

d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa;

e) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

e.1) caso seja considerada isenta dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

f) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

f.1) caso seja considerada isenta dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

10.8.2.1 Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006, sob pena de inabilitação.

10.8.3 Qualificação Econômico-Financeira.

a) Certidão Negativa de Falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da licitante, com emissão de até 60 dias antes da abertura da Sessão Pública;

a.1) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, a licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

c) Os documentos exigidos para fins de qualificação econômico-financeira deverão comprovar o seguinte:

c.1) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}; \text{ e}$$

c.2) As empresas que apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um), em qualquer dos índices referidos acima, na fase de habilitação, em vista dos riscos para



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

a administração, deverão comprovar patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, na forma dos §§ 2º e 3º, do art. 31 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.8.4 Qualificação Técnica

10.8.4.1 Deverão ser apresentados os seguintes documentos para fins de **habilitação técnica**:

- a) Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.
- b) Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional responsável técnico devidamente reconhecido pelo conselho profissional competente, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços de características semelhantes ao objeto da presente licitação, tendo por parâmetro as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, **relacionados no subitem 10.8.4.2;**

b.1) A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; do contrato de trabalho ou, ainda; de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

b.2 No caso deste profissional não estar elencado como responsável técnico na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, a empresa deverá apresentar Certidão de Registro Profissional acompanhada de documentação hábil que comprove o vínculo deste profissional com a CONTRATADA bem como a qualificação exigida neste Termo de Referência;

b.3 A Certidão de Acervo Técnico – CAT de que trata o subitem acima, expedida com base no Registro de Acervo Técnico – RAT, será exigida dos profissionais, legalmente habilitados, conforme legislação específica do órgão de classe;

b.4 Como SERVIÇOS SIMILARES entenda-se: Gerenciamento, coordenação, fiscalização de obras/reforma ou execução de edificação predial de uso não industrial e não-comercial em geral, tais como escolas, hospitais, unidades habitacionais multifamiliares, edifícios públicos e prédios para fins administrativos diversos, além de sede administrativas de órgãos da justiça propriamente ditos, exceto galpões.

10.8.4.2. Atestado (os) de capacidade técnico-operacional da licitante emitido (os) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado que comprovem que a licitante já executou as parcelas dos serviços a seguir indicadas:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

a) Gerenciamento, fiscalização de obras / reforma de edificação com um mínimo de 1240,00 m² de área construída (Adotou-se um percentual de 20% do quantitativo de área construída que passará pelos serviços de Reforma – 6.196,38 m²);

c) Gerenciamento, coordenação, fiscalização de obras de reforma:

c.1) Sistemas elétricos com mínimo de 95 Kva (adotou-se cerca de 40% da potência total do quadro geral do Fórum Eleitoral – 238,92 Kva);

c.2) Instalação de cabeamento estruturado com cabo CAT. 6 com mínimo de 1.140,00 m (adotou-se cerca de 10% da metragem de cabo CAT 6 a ser executado no Fórum Eleitoral – 11.351,5 m);

10.8.4.3. Para fins de comprovação da capacidade técnica – operacional, **não** será aceito somatório de atestados. Esta vedação visa obter empresa que tenha fiscalizado obra na proporção desejada e evitar adição de quantitativos irrisórios que venham amparar experiência inexistente no curriculum do licitante. Há que se considerar a complexidade do gerenciamento/fiscalização de um serviço/obra em um imóvel de grande proporção envolvendo diferentes disciplinas em comparação com um imóvel de pequenas dimensões. Os quantitativos devem ser atendidos, portanto, em um único atestado para cada serviço descrito no subitem 10.8.4.2;

10.8.4.4. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior à dos profissionais substituídos, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

10.8.4.5. **Da vistoria prevista no subitem 7 do Termo de Referência:** Como critério de habilitação no processo licitatório, a licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o TRE-MA.

10.9 Desde que atenda a todas as demais exigências do Edital e observado o disposto no SUBITEM 10.8.2.1, constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e/ou trabalhista de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, o certame será suspenso e a licitante será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério do PREGOEIRO, quando requerida pela licitante, mediante justificativa apresentada dentro dos primeiros 5 (cinco) dias úteis.

10.9.1 A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após esses prazos de regularização fiscal e/ou trabalhista.

10.9.2 A não-regularização fiscal e/ou trabalhista no prazo previsto no SUBITEM anterior acarretará a inabilitação da licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

a continuidade do certame, convocando-se a licitante subseqüentemente classificada, se houver.

- 10.10 Caso não seja possível decidir de imediato sobre a aceitabilidade dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, o **PREGOEIRO** poderá suspender o **PREGÃO** e marcar nova data para seu julgamento, ficando intimadas, no mesmo ato, as licitantes.
- 10.11 O **PREGOEIRO** poderá encaminhar os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** para análise técnica de setor competente ou da autoridade superior.
- 10.12 O **PREGOEIRO**, constatando que a licitante atende a todas as condições de habilitação exigidas neste Edital, proclamá-la-á HABILITADA. Aquela que deixar de apresentar a documentação exigida ou apresentar de forma irregular será proclamada INABILITADA.
- 10.13 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Declarada a vencedora, o **PREGOEIRO** abrirá prazo de 30 (trinta) a 40 (quarenta) minutos, em campo próprio do **SISTEMA**, para manifestação de intenção de recurso da licitante.

11.1.1. A intenção de recurso deverá indicar qual(uais) decisão(ões) pretende recorrer, sob pena de inadmissão pelo **PREGOEIRO**.

11.1.2. O **PREGOEIRO** não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2. A licitante que tiver sua intenção de recurso admitida pelo **PREGOEIRO** deverá registrar as razões recursais, em campo próprio do **SISTEMA**, no prazo de 3 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via **SISTEMA**, em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

11.2.1 Decorridos esses prazos, o **PREGOEIRO** terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para proferir sua decisão.

11.2.2 Caso não reconsidere sua decisão, o **PREGOEIRO** submeterá o recurso, devidamente informado, à consideração da autoridade superior do **TRIBUNAL**, que proferirá decisão definitiva, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

11.3. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da Sessão Pública ou a falta de apresentação das razões recursais no prazo do SUBITEM 11.2 implica em decadência desse direito, ficando o **PREGOEIRO** autorizado a adjudicar o serviço à licitante vencedora.

11.5. Os autos do processo licitatório permanecerão com vista franqueada aos interessados na **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, no endereço indicado neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

12.1. A Sessão Pública poderá ser reaberta nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da Sessão Pública precedente ou em que seja anulada a própria Sessão Pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. Declarada a vencedora e não havendo manifestação de recursos, o **PREGOEIRO**, através do **SISTEMA**, fará a adjudicação do objeto desta licitação à vencedora e, em seguida, encaminhará os autos à autoridade superior do **TRIBUNAL** para fins de homologação.

13.1.1. Para os itens em que houver recurso, caberá à autoridade superior os procedimentos de adjudicação do objeto.

13.2. A autoridade superior procederá à homologação do certame, após verificar cumpridos os requisitos deste Edital e da legislação aplicável.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Ficará impedido de licitar e de contratar com a União e será descredenciado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, a licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o Contrato e/ou a Ata de Registro de Preços;
- b) não entregar a documentação exigida no edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar o atraso na execução do objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar na execução contratual;
- g) fraudar a execução contratual;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) declarar informações falsas; e
- j) cometer fraude fiscal.

14.1.1. As sanções de que trata o SUBITEM 14.1 também se aplicam, se houver, aos integrantes do cadastro de reserva, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela Administração Pública.

14.2. Deverão ser observadas, ainda, as disposições previstas na **CLÁUSULA NONA** da Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

14.3. Os atos administrativos de aplicação de sanções serão publicados no Diário Oficial da União e registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

14.4. A autoridade superior, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

15. DO PAGAMENTO:

15.1. De acordo com a **CLÁUSULA TERCEIRA** da Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

16. DAS OBRIGAÇÕES DO TRIBUNAL

16.1. O **TRIBUNAL** obriga-se a cumprir todas as exigências editalícias, inclusive as que estão estabelecidas na **CLÁUSULA QUARTA** da Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

17.1. A licitante vencedora obriga-se a cumprir todas as exigências editalícias, inclusive as que estão estabelecidas na **CLÁUSULA QUINTA** da Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

18. DO CONTRATO

18.18 Após a homologação, a contratação será formalizada pelo **TRIBUNAL** por meio de instrumento contratual nos moldes do Modelo da Minuta de Contrato - Anexo II deste Edital, ou ainda, quando for o caso, pela emissão da nota de empenho, ordem de serviço ou outro instrumento similar, conforme dispõe o art. 62, da Lei nº 8.666/1993.

18.19. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

18.19.1 O prazo poderá ser prorrogado por solicitação justificada da licitante adjudicatária e aceita pela Administração.

18.20. Previamente à contratação, a Administração realizará consulta para verificar eventuais sanções impeditivas na forma do SUBITEM 10.1 deste Edital e quanto às condições de habilitação.

18.21 Na hipótese de irregularidade quanto às condições de habilitação, a licitante vencedora deverá regularizar a sua situação no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das sanções previstas no Edital e anexos.

18.21.1 O prazo poderá ser prorrogado por solicitação justificada da licitante adjudicatária e aceita pela Administração.

18.22 O Contrato a ser firmado terá suas cláusulas e condições reguladas pelas Leis nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993 e pelo Decreto nº 10.024/2019.

18.23 Após a assinatura do Contrato o **TRIBUNAL**, através da Coordenadoria de Licitações, Aquisições e Contratos - COLAC, providenciará, até o quinto dia do mês subsequente ao mês da assinatura do Contrato, a resenha do Contrato para publicá-la no Diário Oficial da União – D.O.U., até o vigésimo dia desse mês.

18.23.1 A publicação do extrato resumido do Contrato poderá ser acompanhada pelo CONTRATADO no site www.in.gov.br.

18.24 O **TRIBUNAL** poderá rescindir o Contrato desde que ocorra qualquer das hipóteses previstas no artigo 78, da Lei nº 8.666/93, com as consequências indicadas no seu artigo 80,



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

sem prejuízo das sanções previstas naquela Lei e neste Edital, nas condições estabelecidas na Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

19. DA VISTORIA

19.1. De acordo com o **ITEM 7** do Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

20. DA GARANTIA CONTRATUAL

20.1. De acordo com a **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** da Minuta do Contrato – Anexo II deste Edital.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1 O edital deste **PREGÃO** se encontra disponível nos endereços eletrônicos www.compras.gov.br e www.tre-ma.jus.br.

21.2 Quaisquer informações relativas a esta licitação serão prestados pelo **PREGOEIRO** e membros da equipe de apoio na **Seção de Análise e Licitações - SELIC**, localizada no primeiro andar do Anexo ao Prédio Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, situado na Av. Senador Vitorino Freire, s/n, Areinha, São Luís, através dos fones: (98) 2107-8876/8823, ou pelo e-mail licitacao@tre-ma.jus.br, em dias úteis, de segunda a quinta-feira, no horário das 13 às 19h, e, às sextas-feiras, no horário das 8 às 14h, obedecidos os seguintes critérios:

a) Em hipótese alguma serão aceitos entendimentos verbais entre interessados e o **TRIBUNAL**;

b) Os casos omissos serão resolvidos pelo **PREGOEIRO**, que decidirá com base nas normas conduzidas pela legislação em vigor aplicada à espécie.

21.3 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no **SISTEMA**, imediatamente disponibilizada na *internet*, para acesso livre.

21.4 Fazem parte integrante deste Edital o Anexo I – Termo de Referência e Anexo II - Minuta do Contrato.

São Luís, 22 de novembro de 2022.

KÁTIA LIMA SILVA MIRANDA

Chefe da SELIC



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

ANEXO I DO EDITAL
TERMO DE REFERÊNCIA

A	OBJETO Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA.
B	PRAZO O prazo estabelecido para execução dos serviços é de 12 (doze) meses.
C	VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 228.686,53 (Duzentos e vinte e oito mil seiscientos e oitenta e seis reais e cinquenta e três centavos). EMPREITADA: (X) Preço Global () Preço Unitário ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: (X) Global () Por Item
D	LOCAL DE EXECUÇÃO Av. Senador Vitorino Freire, S/N – Bairro Madre Deus, São Luís – MA
E	UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO SENAR – Seção de Engenharia e Arquitetura. UNIDADE FISCALIZADORA SENAR – Seção de Engenharia e Arquitetura, e demais servidor(es) designado(s) pelo Diretor-Geral do TRE/MA.
F	LOCAIS ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O TERMO DE REFERÊNCIA SELIC – Seção de Análise e Licitação, 1º andar do Prédio Anexo do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, Avenida Sen. Vitorino Freire, s/nº, Areinha – São Luís (MA). Sites: www.tre-ma.jus.br e www.compras.gov.br



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

- 1.1 Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA, em conformidade com o disposto neste Termo de Referência e também nas leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais aplicáveis ao objeto do Contrato.
- 1.2 A supervisão da obra requer a atuação conjunta de vários profissionais, das áreas de engenharia, cujo trabalho deverá ser integrado e em sintonia durante as fases da Reforma do Fórum, devendo atender às especificações técnicas e à descrição das atividades contidas neste Termo de Referência.
- 1.3 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, prorrogável conforme previsão no instrumento contratual.
- 1.4 O prazo de execução previsto é de 12 (doze) meses, acompanhando o prazo de execução da Reforma do Fórum.
- 1.5 Considerando que o serviço a ser contratado está diretamente atrelado à execução da Reforma do Fórum Eleitoral (configurando, desse modo, um contrato por escopo), o prazo citado poderá se estender até o prazo final da execução dos serviços a serem fiscalizados (Acórdão TCU 1674/2014-Plenário), sem prejuízo de possíveis prorrogações decorrentes de fatos supervenientes ou não previstos neste momento.
- 1.6 As disposições e especificações contidas neste termo de referência serão parte integrante do contrato, devendo ser observadas e atendidas em sua plenitude, cabendo a aplicação de penalidades no descumprimento de quaisquer dos seus itens.

2 – JUSTIFICATIVA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

2.1 Em virtude da disponibilização de recursos orçamentários provenientes de ação estratégica para Reforma do Fórum de São Luís na proposta orçamentária de 2022 e que tramita neste Tribunal os processos SEI 0008699-11.2022.6.27.8000 e 0012325-38.2022.6.27.8000 que tratam dos processos licitatórios para contratação da continuidade da reforma e manutenção do Fórum de São Luís;

2.2 Considerando que o porte da reforma exige planejamento e acompanhamento diário e que a SENAR possui reduzido número de servidores para fiscalizar a execução da Reforma do Fórum Eleitoral, bem como atender as demandas diversas do Setor de Engenharia e Arquitetura, conforme atribuições descritas no Art. 81 do Regulamento Interno (Resolução nº 9.882/2021 – TRE-MA).

2.3 Considerando as especificidades das diversas áreas de engenharia como civil, elétrica e mecânica constantes na execução das etapas da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís, algumas das quais – caso das duas últimas citadas – o tribunal não dispõe em seu quadro de pessoal.

2.4 Torna-se necessária, portanto, a contratação de empresa para prestação de serviços técnico-profissionais que tem como foco subsidiar a Administração quanto à fiscalização e acompanhamento dos serviços a serem realizados nas etapas da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís para que a Administração consiga garantir com razoável grau de certeza, a qualidade e a quantidade dos serviços executados pela(s) Construtora(s) fiscalizada(s), conforme permissão descrita no Art. 67 da Lei 8.666/1993.

2.5 Esta contratação se alinha ao Plano Estratégico do TRE-MA, para o período de 2021 a 2026, no que tange ao objetivo estratégico **APRIMORAR A GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA**, de modo a adequar os gastos ao atendimento das necessidades prioritárias e essenciais dos órgãos da justiça, para se obter os melhores resultados com os recursos aprovados nos orçamentos. Esse objetivo está diretamente relacionado com o macro desafio “aperfeiçoamento da gestão orçamentária e financeira”, presente na Estratégia Nacional do Judiciário.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3 – DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

3.1. DEFINIÇÕES

3.1.1 - Caderno de Encargos e Especificações Técnicas – Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo CONTRATANTE para a contratação, execução, FISCALIZAÇÃO e controle de obras ou serviços.

3.1.2 - Contratante – Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão.

3.1.3 – Contratada – Pessoa física ou jurídica, técnica e juridicamente habilitada, escolhida pelo CONTRATANTE para executar o objeto deste Termo, de acordo com as condições mutuamente estabelecidas.

3.1.4 – Construtora - Empresa executora das obras referentes à Reforma do Fórum de São Luís.

3.1.4 – Fiscal – Pessoa física ou jurídica, instituída pelo CONTRATANTE, com poderes para orientar, controlar, alterar, paralisar, suspender, iniciar, autorizar e aprovar a execução dos trabalhos objeto do contrato.

3.1.5 – Cronograma Físico-Financeiro – Representação pelo “Gráfico Gantt” ou documento similar que demonstre o andamento previsto para a execução do objeto, em relação ao tempo.

3.1.6 - Relatório Diário de Ocorrências (RDO) – Livro em que são registrados, diariamente, pela CONTRATADA e, a cada vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento dos serviços.

3.1.7 - Fiscalização – Atividade de acompanhamento sistemático da obra ou serviço de Engenharia e Arquitetura, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos.

3.1.8 - Materiais ou Equipamentos Similares – Materiais ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características dos especificados.

3.1.9 - Medição – Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3.1.10 - **Prazo Global** – É o prazo, em dias corridos, para a realização total das obras ou serviços e que se encontra estabelecido no Edital. Para efeito do PRAZO GLOBAL, as datas de “recebimento da Ordem de Serviço” e da “comunicação pela CONTRATADA do término dos serviços, desde que confirmada pela FISCALIZAÇÃO” serão consideradas como datas de início e de conclusão dos trabalhos.

3.1.11 - **Recebimento Provisório** – Ato de aprovação e aceitação condicional das obras ou serviços, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

3.1.12 - **Recebimento Definitivo** – Ato de aprovação e aceitação da obra ou serviço de forma conclusiva, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

3.2 – ABREVIATURAS

- | | | |
|-------|--------------|--|
| 3.2.1 | ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| 3.2.2 | NBR | Norma Brasileira Registrada |
| 3.2.3 | NR | Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (SSST/MTb) |
| 3.2.4 | IE | Instituto de Engenharia |
| 3.2.5 | CBMMA | Corpo de Bombeiro Militar do Maranhão |
| 3.2.6 | CREA | Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia |
| 3.2.7 | RDO | Relatório Diário de Ocorrências |
| 3.2.8 | INSS | Instituto Nacional do Seguro Social |
| 3.2.9 | ART | Anotação de Responsabilidade Técnica |

4 – MODALIDADE DE LICITAÇÃO

4.1 A contratação dos serviços será por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, por se tratar de serviços comuns de engenharia, nos termos do artigo 1º, parágrafo único da Lei nº 10.520/2002, combinado com o artigo 3º, inciso VIII do Decreto nº 10.024/2019.

4.2 Adjudicação: Global

4.3 Regime de execução contratual: Empreitada por preço global.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

5 – CUSTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E PROPOSTA

5.1 O valor total estimado para o serviço é de **R\$ 228.686,53 (Duzentos e vinte e oito mil seiscentos e oitenta e seis reais e cinquenta e três centavos).**

5.2 O valor do objeto foi obtido:

a) a partir das informações dos profissionais com aplicação dos custos obtidos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (09/2022) acrescido da taxa de BDI - Benefício e Despesas Indiretas;

b) através de preços obtidos a partir de composições existentes com utilização de insumos/coeficientes de bancos de dados oficiais (Art. 5º parágrafo único do Decreto 7.983/2013).

5.3 As composições constantes na planilha orçamentária foram elaboradas de acordo com a estimativa de horas de serviços necessárias de cada profissional, dimensionada com base no esforço físico e intelectual para o acompanhamento da obra, da produção dos documentos e pareceres técnicos, e da participação em atividades correlatas e afins, caso sejam necessários.

5.4 Considerando que parte da atuação da especialidade de engenheiro mecânico, prevista neste objeto, dependerá do sucesso de licitação voltada para as instalações de climatização do Fórum Eleitoral de São Luís a ser realizada em tempo oportuno, e que também serão objetos de fiscalização deste contrato, o valor global poderá ser diminuído proporcionalmente à necessidade de fiscalização, conforme mostrado no cronograma do Subanexo III **(possível redução de 5,90 % do valor global estimado em caso de insucesso na licitação de sistema de climatização, levando a um valor final global de R\$ 215.204,53).**

5.5 Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente à licitação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas de modo a não incorrerem em omissões, que não poderão ser alegadas em favor de pretensões de acréscimo dos preços propostos.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

5.6 Todas as composições de custos são de livre elaboração dos licitantes. No entanto, o licitante deve atentar-se às especificações descritas no item 10 - Especificações Técnicas.

5.7 Os preços unitários ofertados pelo licitante deverão incluir todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, despesas junto a concessionários públicos (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.

5.8 Os preços unitários e global apresentados pelas licitantes não poderão ser superiores aos correspondentes do TRE-MA, por estes já adotarem o limite máximo estabelecido para obras e serviços de engenharia da Administração Pública Federal (Art. 102 da Lei n.º 12.708, de 17 de agosto de 2012 - LDO 2013). E os subtotais, quando houver, não deverão ultrapassar os limites estabelecidos nos subitens das etapas (Art. 13 do Decreto 7.983/13).

5.9 Todos os insumos, inclusive a mão de obra, foram acrescidos da taxa de BDI - Benefício e Despesas Indiretas, correspondente às taxas de rateio da Administração Central, despesas financeiras, risco, seguro e garantia do empreendimento, tributos (COFINS, PIS, ISS) e margem ou lucro da CONTRATADA.

5.10 Para o cálculo dos Encargos Sociais foi considerada a Não Desoneração da folha de pagamentos, continuando desta forma a incidência da contribuição previdenciária (INSS) de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

20% sobre a folha de pagamento. Portanto, para o Estado do Maranhão, referência Setembro/2022, os encargos sociais considerados para os horistas serão de 112,90% e para os mensalistas 70,87%.

5.11 O orçamento estimativo, as composições dos custos unitários, formação do BDI e tabela de encargos sociais do TRE-MA encontram-se no **Subnexo II** deste Termo de Referência.

5.12 Os projetos bem como especificações técnicas referentes à execução da Reforma do Fórum de São Luís estão disponíveis no **Subanexo IV**.

6 – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 O local da execução dos serviços:

a) Fórum Eleitoral de São Luís, na Av. Senador Vitorino Freire, S/N – Bairro Madre Deus, São Luís – MA;

7 – VISTORIA TÉCNICA

7.1 A LICITANTE sob pretexto algum poderá argumentar desconhecimento do local onde irá executar os serviços, podendo a mesma vistoriar o local até o segundo dia útil anterior à apresentação de suas propostas. O LICITANTE não poderá, em hipótese alguma, modificar o preço e/ou condições de sua proposta sob alegação de desconhecimento das condições de execução ou de insuficiência de dados ou informações.

7.2 O TRE-MA coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local, o qual deverá ser previamente solicitado à SENAR pelo telefone (98) 2107-8793 e e-mail (senar@tre-ma.jus.br) com a informação do nome da empresa e dados dos representantes, das 14 às 18 horas de segunda a quinta feira e das 9:00 as 13:00 horas as sextas-feiras.

8 – HABILITAÇÃO TÉCNICA

8.1. Deverão ser apresentados os seguintes documentos para fins de habilitação técnica:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- d) Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.
- e) Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional responsável técnico devidamente reconhecido pelo conselho profissional competente, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços de características semelhantes ao objeto da presente licitação, tendo por parâmetro as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, **relacionados no item 8.2.**

b.1 A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; do contrato de trabalho ou, ainda; de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

b.2 No caso deste profissional não estar elencado como responsável técnico na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, a empresa deverá apresentar Certidão de Registro Profissional acompanhada de documentação hábil que comprove o vínculo deste profissional com a CONTRATADA bem como a qualificação exigida neste Termo de Referência;

b.3 A Certidão de Acervo Técnico – CAT de que trata o subitem acima, expedida com base no Registro de Acervo Técnico – RAT, será exigida dos profissionais, legalmente habilitados, conforme legislação específica do órgão de classe;

b.4 Como SERVIÇOS SIMILARES entenda-se: Gerenciamento, coordenação, fiscalização de obras/reforma ou execução de edificação predial de uso não industrial e não-comercial em geral, tais como escolas, hospitais, unidades habitacionais multifamiliares, edifícios públicos e prédios para fins administrativos diversos, além de sede administrativas de órgãos da justiça propriamente ditos, exceto galpões.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

8.2. Atestado (os) de capacidade técnico-operacional da licitante emitido (os) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado que comprovem que a licitante já executou as parcelas dos serviços a seguir indicadas:

- Gerenciamento, fiscalização de obras / reforma de edificação com um mínimo de 1240,00 m² de área construída (Adotou-se um percentual de 20% do quantitativo de área construída que passará pelos serviços de Reforma – 6.196,38 m²);
- Gerenciamento, coordenação, fiscalização de obras de reforma:
 - Sistemas elétricos com mínimo de 95 Kva (adotou-se cerca de 40% da potência total do quadro geral do Fórum Eleitoral – 238,92 Kva);
 - Instalação de cabeamento estruturado com cabo CAT. 6 com mínimo de 1.140,00 m (adotou-se cerca de 10% da metragem de cabo CAT 6 a ser executado no Fórum Eleitoral – 11.351,5 m);

8.3 Para fins de comprovação da capacidade técnica – operacional, **não** será aceito somatório de atestados. Esta vedação visa obter empresa que tenha fiscalizado obra na proporção desejada e evitar adição de quantitativos irrisórios que venham amparar experiência inexistente no curriculum do licitante. Há que se considerar a complexidade do gerenciamento/fiscalização de um serviço/obra em um imóvel de grande proporção envolvendo diferentes disciplinas em comparação com um imóvel de pequenas dimensões. Os quantitativos devem ser atendidos, portanto, em um único atestado para cada serviço descrito no item 8.2;

8.4 No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior à dos profissionais substituídos, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.5 **DA VISTORIA TÉCNICA** prevista no item 7: Como critério de habilitação no processo licitatório, a licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o TRE-MA.

9 – PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1 O prazo previsto para execução do objeto é de 12 (doze) meses, contados a partir do início efetivo dos serviços ou da data limite para início dos serviços, o que ocorrer primeiro, sempre acompanhando o prazo de execução da Reforma do Fórum.

9.2 A execução dos serviços será iniciada com a emissão da Ordem de Serviço, cujas etapas, devido à sua natureza, estão técnica e cronologicamente vinculadas à execução da Reforma do Fórum pela Construtora.

9.3 A data limite para início dos serviços é de até 5 (cinco) dias úteis a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

9.4 Caso até o 15º dia após o recebimento da ordem de serviço a CONTRATADA não iniciar os serviços objeto deste termo de referência, o TER/MA poderá rescindir o contrato unilateralmente sem ônus para a Administração, estando a CONTRATADA sujeita também às penalidades previstas em lei.

9.5 O envio da Ordem de Serviço será feito por meio de mensagem eletrônica para o endereço do e-mail informado pela empresa vencedora, constante da proposta de preços;

9.6 A falta de confirmação, por escrito, por parte da empresa, do recebimento da Ordem de Serviço, no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos do seu envio, implicará a confirmação tácita, passando a iniciar a contagem da data limite para início dos serviços prevista no item 9.3.

9.7 Somente será permitido o início dos serviços após a apresentação, pela CONTRATADA, dos seguintes documentos:

- a. Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou documento equivalente de todos os Responsáveis Técnicos dos serviços objeto deste Termo de Referência;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- b. Garantia contratual, com validade durante todo o período de vigência do contrato;
- c. Indicação formal de preposto para, durante o período de vigência, representá-la na execução do contrato;

9.8 A contagem do prazo para execução dos serviços será iniciada, ainda que a CONTRATADA não cumpra as obrigações acima listadas.

9.9 O prazo fixado para execução dos serviços poderá, mediante solicitação escrita devidamente fundamentada da CONTRATADA e a exclusivo critério da Administração do TER-MA, observado o disposto nos incisos I a VI do § 1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/1993, ser prorrogado, ficando estabelecido que:

9.10 Caso se veja impossibilitado de cumprir o prazo estipulado para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar ao TER-MA, em até 20 (vinte) dias antes da data de vencimento inicialmente fixada, pedido de prorrogação acompanhado de justificativa escrita e devidamente fundamentada.

9.11 O pedido de prorrogação deverá ser encaminhado à Seção de Engenharia e Arquitetura – SENAR, localizada no térreo do Prédio Sede do TER-MA, ficando a critério da Administração do TER-MA acolher ou não o requerimento da CONTRATADA.

9.12 Em caso de deferimento do pedido de prorrogação do prazo de execução dos serviços, este será determinado pela Administração do TER-MA.

9.13 Vencido o prazo inicial ou da eventual prorrogação, sem que os serviços tenham sido executados, caracterizar-se-á o inadimplemento da obrigação pactuada e, por conseguinte, ficará a CONTRATADA sujeita às penalidades previstas neste Edital e no Contrato a ser firmado.

9.14 Previamente ao início da prestação do serviço pela Contratada, será realizada uma reunião inicial com a participação da Contratada (preposto e Responsáveis Técnicos), do Gestor e dos Fiscais do Contrato, nas dependências do TER (Avenida Ter. Vitorino Freire, s/nº, Areinha), para exposição das expectativas da Contratante quanto à prestação dos serviços e esclarecimento



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

sobre questões gerais relacionadas ao adequado cumprimento dos termos e obrigações contratuais.

10 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10.1 Os serviços de acompanhamento e supervisão da reforma no Fórum de São Luís são imprescindíveis para que a execução do empreendimento se dê no prazo, com a qualidade e nas condições estipuladas nos Termo de Referência bem como projetos, cadernos de encargos, memorial descritivo e no contrato a ser firmado com a(s) Construtora(s) responsável(is) pela execução dos serviços.

10.2 A Contratada deverá apresentar relatórios conforme as especificações abaixo:

- a) **Relatório quinzenal e mensal** dos serviços realizados no período, intercorrências, medidas adotadas e análise das próximas etapas, com registro fotográfico;
- b) **Levantamento (pré-medição) dos serviços executados** pela Construtora no período, com elaboração de planilha, conforme modelo da planilha orçamentária da execução da obra, com a respectiva memória de cálculo e a indicação dos percentuais absolutos já concluídos e saldos;
- c) **Cronograma físico-financeiro atualizado da obra**, acompanhado do diagrama de rede PERT/TER, com a indicação dos percentuais concluídos (do período de medição e acumulado), atrasados, adiantados e previsão para os próximos períodos de acordo com o prazo de execução da obra disposto no contrato;
- d) **Diários de obra do período**, acompanhado de fotos com observações diárias sobre atividades realizadas pela empresa construtora e pela supervisora, intercorrências e demais informações pertinentes à obra, assinado pelo Coordenador da equipe técnica da Contratada.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- 10.3 Além disso, poderão ser solicitados outros relatórios que serão demandados de acordo com a solicitação da CONTRATANTE, necessidade observada pela Contratada ou eventuais aditivos.
- 10.4 Esses relatórios podem abarcar quaisquer dos serviços elencados na planilha de serviços das etapas de Reforma do Fórum e poderá ser solicitado a qualquer momento vinculado apenas a vigência contratual, sem limitação de quantidade.
- 10.5 Os relatórios serão avaliados no prazo de até 7 (sete) dias, a contar da entrega, pela comissão de fiscalização, para efeito de verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 10.6 Para fins de recebimento final dos serviços, será emitido Relatório de Vistoria a ser entregue pelo Supervisor Coordenador à Fiscalização em até 10 (dez) dias, contados da data do Recebimento Provisório da obra.
- 10.7 O **Relatório de Vistoria**, elaborado pela equipe de supervisão da obra, consiste em checklist detalhado e registro fotográfico, por disciplina e por andar da conclusão da obra com a indicação detalhada dos vícios, defeitos ou incorreções que impedem o Recebimento Provisório da Obra, caso sejam identificados.
- 10.8 O **Relatório Final** consiste na reunião de todos os elementos necessários para caracterização da prestação do serviço, tais como: relação das atas com as datas das reuniões de obra realizadas, seleção de fotos caracterizando cada fase da obra e relatório descritivo do andamento dos trabalhos ao longo de todo período de execução, manuais dos equipamentos instalados na obra, notas fiscais dos equipamentos instalados na obra e os “As Built” (projetos “como construído” devidamente organizados).
- 10.9 A Contratada será responsável pela elaboração do “As built” da edificação durante toda sua execução, apresentando ao final o arquivo em mídia editável adotando a metodologia BIM.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

10.10 O Relatório Final deverá ser entregue pelo Supervisor Coordenador à Fiscalização em até 10 (dez) dias, contados da data do Recebimento Provisório da Obra.

10.11 Os serviços somente serão considerados concluídos e em condições de serem recebidos, após cumpridas todas as obrigações assumidas pelo licitante vencedor e atestada sua conclusão pela Contratante.

10.12 Quanto a forma de apresentação dos documentos:

10.12.1 Memoriais, relatórios, especificações: em papel na cor branca formato A4, impressos na cor preta, exceto ilustrações, bem como mídia editável (CD-ROM, DVD, link de dados ou e-mail), utilizando-se software Microsoft Word, versão 2013, ou posterior de comum acordo;

10.12.2 Planilhas: em papel na cor branca formato A4, ou justificadamente maior, bem como mídia editável (CD-ROM, DVD, link de dados ou e-mail), utilizando-se software Microsoft Excel, versão 2013, ou posterior de comum acordo;

10.12.3 Desenhos: em papel na cor branca em tamanho adequado, bem como mídia editável (CD-ROM, DVD, link de dados ou e-mail), utilizando-se software Autodesk Revit ou Autodesk AutoCAD, versão mais atual ou outra de comum acordo. Todas as pranchas deverão conter as respectivas legendas da simbologia empregada, salvo eventuais dispensas da Fiscalização;

10.12.4 Deverá ser entregue no idioma português (do Brasil) e evitado ao máximo estrangeirismo;

10.12.5 Todos os documentos produzidos deverão estar assinados pelos respectivos responsáveis técnicos e comprovadas as corretas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA/CAU ou equivalentes;

10.12.6 Quando entregues em mídia editável (CD-ROM, DVD, link de dados ou e-mail), sendo de autoria da Contratada, devem ser passíveis de edição pelos aplicativos indicados



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

(MS Office®, Autodesk AutoCAD®, Revit, etc.), com finalidade vinculada aos propósitos do Edital.

10.12.7 Não serão aceitos arquivos em versão Educacional ou qualquer outro formato não compatível ao caráter de utilização comercial dos programas;

10.12.8 A equipe da Contratada deverá ter à sua disposição a infraestrutura necessária para as análises, estudos e pareceres dos serviços da reforma das diversas áreas, além de softwares necessários às leituras dos arquivos dos projetos, acompanhamento de obras, além de planilhas eletrônicas e editores de textos compatíveis com os arquivos utilizados por software da plataforma do TER-MA (Microsoft Office, Autodesk Revit, Navisworks, AutoCAD).

10.13 Para a realização dos serviços de assessoria à fiscalização da reforma, será composta uma equipe técnica da Contratada, com no mínimo, os seguintes profissionais:

a) Supervisor Coordenador de nível superior, **Engenheiro Civil ou Arquiteto**, que será o Responsável Técnico da Contratada e que atuará como supervisor técnico responsável pela parte civil da obra e coordenará os demais serviços de supervisão. Também será o responsável pelo gerenciamento da equipe e pela elaboração de diretrizes de atuação dos profissionais, devendo atuar no levantamento dos serviços executados pela Construtora, nos relatórios e pareceres com foco na reunião do máximo de informações úteis a boa execução da obra e sua fiscalização. Será responsável pelo acompanhamento, revisão e elaboração de todos os documentos entregues. Será auxiliado pelos demais profissionais da equipe e não poderá alegar desconhecimento dos processos em andamento. Será responsável pela supervisão dos demais profissionais que acompanharão as frentes de serviço e pelo encaminhamento dos documentos e relatórios à Contratante. Será também responsável pela elaboração de diagnósticos, pareceres técnicos e projetos no que tange a sua especialidade conforme demandas que venham a surgir durante a execução dos serviços.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

b) **Engenheiro Eletricista**, que será o responsável pela supervisão técnica dos serviços de obra pertinentes à área de engenharia elétrica e afins. Deverá acompanhar a execução de todas as instalações eletrológicas, incluindo a subestação transformadora de energia elétrica, as instalações de telecomunicações, de proteção contra descargas atmosféricas, de sonorização, de sistemas de segurança (alarmes, câmeras de vigilâncias e afins) e dos serviços elétricos relacionados ao PPCI. Deverá atuar na avaliação dos planejamentos, produção de relatórios, levantamento dos serviços executados pela construtora da edificação, no que tange à sua especialidade. Será também responsável pela elaboração de diagnósticos, pareceres técnicos e projetos no que tange a sua especialidade conforme demandas que venham a surgir durante a execução dos serviços.

c) **Engenheiro Mecânico**, que será o responsável pela análise e elaboração de parecer com diagnóstico relacionado ao sistema de transporte vertical do Fórum Eleitoral (elevadores) bem como orçamentação, projeto executivo e especificação técnica/memorial descritivo para fins de operacionalização dos elevadores bem como acompanhamento da instalação dos sistemas de climatização da edificação até o seu pleno funcionamento. A atuação deste profissional nos serviços de climatização está condicionada ao sucesso da licitação a ocorrer em tempo oportuno durante execução da Reforma do Fórum (em caso de insucesso, teremos uma redução de valor global explicitado no item 12 – Pagamento e cronograma do **Anexo III**). Será também responsável pela elaboração de diagnósticos, pareceres técnicos e projetos no que tange a sua especialidade conforme demandas que venham a surgir durante a execução dos serviços.

d) **Técnico em Edificações**, de nível médio, que prestará apoio às atividades dos demais profissionais de nível superior. Ele acompanhará toda a execução da obra do início ao final de sua execução e deverá fazer o registro e monitoramento do andamento da obra.

10.14 A substituição de profissionais somente será admitida por outro de igual ou superior qualificação, após concordância da Fiscalização.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- 10.15 A Contratada se responsabilizará pela qualidade, eficiência e bom andamento geral dos serviços de supervisão e acompanhamento das etapas da obra e deverá agir proativamente no sentido de disponibilizar os profissionais adequados a cada etapa ou evento importante da contratação.
- 10.16 A Contratada deverá realizar o planejamento dos serviços conforme a evolução da obra e a produção documental necessária para cada período, determinando os horários de permanência no canteiro de obra de cada profissional para desempenho das respectivas atividades.
- 10.17 Para assegurar o monitoramento constante da execução da obra, o Técnico em Edificações deverá estar presente no canteiro por, no mínimo, 40 (quarenta) horas semanais, havendo expediente na obra supervisionada, durante todo o período de execução contratual, salvo situações excepcionais devidamente justificadas pela Contratada.
- 10.18 A qualquer tempo, a fiscalização poderá exigir a troca de qualquer membro da equipe de apoio à fiscalização.
- 10.19 No caso de necessidade de substituição de algum responsável técnico ao longo do contrato, deverá ser efetuada a baixa ou substituição das respectivas ARTs/TRTs, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas constantes neste instrumento, devendo ser submetido à Fiscalização seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA/CAU.
- 10.20 É vedado qualquer tipo de vínculo da empresa a ser contratada para supervisão da Reforma com a Construtora.
- 10.21 Na execução do objeto, devem ser observadas as prescrições ambientais e de segurança ocupacional e as Normas Brasileiras da ABNT aplicáveis.
- 10.22 Da Subcontratação:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

10.22.1 A Contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços objeto deste projeto básico.

10.22.2 A Contratada somente poderá subcontratar serviços de consultoria relacionada às disciplinas da Reforma do Fórum sendo que os nomes dos profissionais acompanhados de documento válido que comprove a habilitação técnica para o serviço proposto, deverão ser submetidos à prévia análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO para confirmação da qualificação profissional exigida.

10.22.3 Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a CONTRATADA realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11 – OBRIGAÇÃO DAS PARTES

11.1 A **CONTRATADA** terá, dentre outras previstas nos instrumentos legais, as seguintes obrigações:

- a) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- b) Não colocar obstáculos ou quaisquer dificuldades para a perfeita execução das obras supervisionadas;
- c) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- d) Respeitar as normas e procedimentos, inclusive de acesso às dependências do Contratante, devendo apresentar seus técnicos devidamente identificados por meio de crachás e/ou uniforme;
- e) Utilizar ferramentas e equipamentos próprios na execução dos serviços;
- f) Cumprir todas as outras disposições legais, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- g) Responder pelos danos causados diretamente ao contratante, ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa, não excluindo ou reduzindo dessa possibilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;
- h) Acompanhar toda a execução dos serviços de engenharia, por meio dos responsáveis técnicos, qualificados conforme exigência de habilitação deste edital e seus anexos.
- i) Manter, durante todo o tempo de vigência da contratação até o adimplemento final das obrigações contratuais, o atendimento das condições de habilitação exigidas;
- j) Fornecer e exigir dos seus empregados, o uso de equipamentos de proteção individual adequados a cada situação;
- k) Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que os seus empregados e os de seus possíveis subcontratados trabalhem com Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). A CONTRATANTE poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;
- l) Ceder os direitos patrimoniais do projeto “as built” para o TER-MA utilizá-lo a seu critério;
- m) Todo e qualquer serviço mencionado nos documentos que venham a integrar o Contrato, será executado obrigatoriamente sob a responsabilidade da CONTRATADA, com perfeição e segurança, fornecendo todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários;
- n) Atender prontamente as instruções expedidas pelo Contratante para a execução dos serviços, especialmente no tocante à metodologia a ser adotada e às demais questões administrativas que forem suscitadas;
- o) Responsabilizar-se pela exatidão do serviço, inclusive dos trabalhos eventualmente subcontratados, obrigando-se a reparar inteiramente, às suas expensas e nos prazos determinados, de comum acordo com a CONTRATANTE, todos os erros, vícios e falhas comprovadas nos trabalhos apresentados, mesmo após a execução final do serviço.
- p) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas decorrentes de salários, encargos sociais, horas-extras, impostos, bem como acidentes de que possam ser vítimas seus



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

empregados quando em serviço, e por tudo quanto a legislação vigente lhes assegure, inclusive férias, aviso prévio, indenização e quaisquer outros direitos.

- q) Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas nas análises, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.
- r) Diante de eventuais alterações na legislação vigente e/ou em alguma Norma Técnica Brasileira (NBR) ocorridas antes do recebimento do objeto, a contratada deverá revisar e adequar suas atividades, sem custo adicional para o Contratante.
- s) Assegurar que os colaboradores alocados na execução dos serviços contratados, inclusive aqueles designados pela CONTRATADA para exercerem atribuições de supervisão, coordenação e outro, façam uso de uniformes e crachá de identificação durante a realização dos serviços
- t) Abster-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do Contrato. Situações pedagógicas de ensino e pesquisa deverão ser submetidas à Administração do TER-MA para apreciação;
- u) Deverá utilizar materiais, tecnologias e soluções de baixo impacto ambiental, que promovam a conservação e o uso racional da água, a eficiência energética e a especificação de produtos com certificação ambiental, sempre que possível e que os custos sejam compatíveis com o praticado no mercado.
- v) Deverá adotar sempre que possível: soluções que minimizem as alterações arquitetônicas, produtos de alta eficiência mecânica (relação força x área) e tecnologias disponíveis.

11.2 O CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes deste Contrato.
- b) Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com as condições estabelecidas em Contrato.
- c) Designar gestor e fiscal para acompanhar e fiscalizar o contrato.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, bem como atestar a Nota Fiscal e Fatura, a efetiva prestação dos serviços, por meio de representante especialmente designado.
- e) Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.
- f) Disponibilizar local com ponto de energia para a equipe da CONTRATADA utilizar durante a realização dos serviços.

12 – DO PAGAMENTO

12.1 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela CONTRATADA de acordo com os seguintes procedimentos:

12.1.1 Ao final da entrega dos produtos, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços.

12.1.2 As medições dos serviços de apoio à fiscalização serão de acordo com as horas estimadas mensalmente para atuação da equipe de fiscalização (supervisão e elaboração de documentos técnicos), rateadas dentro do cronograma de execução da Reforma do Fórum de São Luís, conforme consta no cronograma físico financeiro no subanexo III.

12.1.3. O cronograma físico-financeiro constante no subanexo III deve ser considerado meramente referencial e não deve representar expectativa de faturamento mensal pela Contratada, podendo variar, tendo em vista que a licitação referente ao sistema de climatização ainda será realizada em tempo oportuno, influenciando dessa forma a atuação do profissional de engenharia mecânica em tal serviço (desconto de 5,90 % no valor total estimado resultando num cenário de valor global de R\$ 215.204,53).

12.1.4. A medição final, realizada na entrega final dos serviços de supervisão será realizada ao final da execução do objeto supervisionado, desde que a Reforma esteja terminada e sem pendências, após a entrega, análise e aprovação pela Fiscalização do Relatório de Vistoria e do Relatório Final.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

12.1.5. A CONTRATANTE reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços ou produtos executados não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

12.1.6. A CONTRATANTE terá o prazo de até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, a medição prévia relatada pela CONTRATADA.

12.2 A aprovação da medição apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais.

12.3 Após a aprovação formal pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada e acompanhada da planilha de medição de serviços.

12.4 A fatura deverá ser entregue na sede do TRE/MA, na Seção de Engenharia e Arquitetura – SENAR, no térreo do Prédio Sede do TRE/MA, na Avenida Senador Vitorino Freire, s/nº - Areinha ou enviada ao e-mail senar@tre-ma.jus.br com solicitação de recebimento.

12.5. O pagamento de cada medição somente será efetuado após a apresentação das documentações descrita no item 10.2 e atesto da respectiva Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA, pelos servidores competentes, acompanhada de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6 O pagamento da Nota Fiscal será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento definitivo dos serviços, formalizado através do ateste da respectiva Nota Fiscal.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

12.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos, sem prejuízo de aplicação de multa prevista em capítulo próprio.

12.9 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.11 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

13 – DO REAJUSTAMENTO

13.1 O reajustamento dos valores unitários se dará a cada período de doze meses, contados a partir da data da proposta de preços, com base no IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, aplicando-se sua variação a partir da referida data.

13.2 O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas que se encontrem em atraso, conforme cronograma físico-financeiro.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

14 – DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA CONTRATUAL

14.1 Será exigida da CONTRATADA a apresentação ao TER-MA, até o início dos serviços, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta, com validade para todo o período de vigência contratual, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

14.2 O período de garantia compreenderá o prazo de vigência do contrato, sendo que aquela somente será liberada em até 3 meses após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive o recolhimento de multas e a satisfação de eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros.

14.3 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

15 – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

15.1 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa técnica de execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos.

15.2. Enquanto durar a vigência do contrato e a título de garantia da plena conformidade dos projetos e documentação técnica revisada e atualizada, mesmo após o Recebimento Definitivo do Objeto, a CONTRATADA ficará obrigada a:

15.2.1. Esclarecer, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação da Comissão de Fiscalização, sem ônus para a CONTRATANTE, as dúvidas sobre



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

os projetos que surgirem quando da execução das respectivas obras, a serem CONTRATADAS e previstas nos projetos revisados e atualizados, e que forem solicitadas pela Administração da CONTRATANTE ou pela Fiscalização.

15.2.2. Revisar e corrigir os projetos sempre que forem detectadas falhas ou sempre que surjam dificuldades técnicas nos demais documentos que os acompanham, mantendo-os revisados e atualizados, sem ônus para a CONTRATANTE.

15.2.2.1. O prazo máximo para essa revisão e correção será de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação da Comissão de Fiscalização.

15.2.2.2. Mesmo após o recebimento definitivo do projeto, a empresa deverá se manifestar, a pedido e critério da Contratante e sem qualquer ônus desta, acerca do projeto e seus materiais até o período de validade do(s) material(is) envolvidos e arguidos pela Contratante,

15.2.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

15.2.3.1 A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

16 – INEXECUÇÃO DO CONTRATO E SANÇÕES

16.1. Constituem infrações administrativas, nos termos da Lei n. 10.520/2002:

- a) Não celebrar o contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) Não entregar a documentação exigida no edital;
- c) Apresentar documento falso ou fazer declaração falsa;
- d) Causar atraso na execução do objeto;
- e) Não manter a proposta;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- f) Falhar na execução do contrato;
- g) Fraudar na execução do contrato;
- h) Cometer fraude fiscal.

16.2. Pela prática de infrações administrativas e pela inexecução total ou parcial do objeto, a Administração aplicará à LICITANTE/CONTRATADA as seguintes sanções, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato e outras cominações legais:

16.2.1 Multas de:

- a) 0,50% (cinco décimos por cento) sobre o valor adjudicado por dia de atraso injustificado no início da execução do serviço, após emitida o Ordem de Serviço e limitada a incidência a 15 (quinze) dias de atraso, após o que restará configurada a INEXECUÇÃO TOTAL da obrigação assumida.
- b) 1,00% (um por cento) sobre o valor adjudicado por dia de atraso injustificado na conclusão dos serviços, limitada a incidência a 30 (trinta) dias, após o que restará configurada a INEXECUÇÃO TOTAL da obrigação assumida.
- c) de 3% (três por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de INEXECUÇÃO PARCIAL do objeto. Configuram hipóteses exemplificativas de inexecução parcial:
 - c.1) a CONTRATADA paralisar os serviços sem autorização prévia da FISCALIZAÇÃO;
 - c.2) executar serviços sem a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários;
 - c.3) reutilizar material ou peça sem a anuência da fiscalização;
 - c.4) deixar de apresentar ART e/ou RRT, quando necessária ou quando exigida pela Fiscalização.
 - c.5) não observar as diretrizes ambientais previstas neste instrumento;
 - c.6) não entregar ou não regularizar a documentação exigida para pagamento;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

c.7) permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico ou lesão corporal a outrem.

c.8) retirada ou substituição de profissional por outro sem atendimento dos requisitos de qualificação técnica constante neste instrumento e consentimento da Fiscalização Técnica.

c.9) descumprir quaisquer outras obrigações acessórias previstas no Edital e no contrato.

d) até 20% (vinte) por cento sobre o valor adjudicado nas hipóteses de infração administrativa previstas no subitem 16.1 (exceto em hipóteses das alíneas “d” e “f”) e/ou em caso de INEXECUÇÃO TOTAL DO OBJETO. Constituem hipóteses de inexecução total, além das condutas já assim enquadradas em subitens anteriores:

d.1) deixar de entregar os documentos relacionados no item 11.7;

d.2) se de qualquer das condutas típicas relacionadas na alínea c do subitem 16.2.1 resultar prejuízo irreparável à Administração ou a terceiros.

16.2.3 Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos, nas hipóteses previstas no subitem 16.1.

16.3 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

16.4 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.5 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si e poderão ser aplicadas em conjunto com outras sanções.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

16.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17 – INDICAÇÃO DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PLANO INTERNO: EMA RCARSLU – REFORMA CART ELEIT MUNICIPIO DE TER LUIS-MA

NATUREZA DA DESPESA: 449051 OBRAS E INSTALACOES

18 – DA VIGÊNCIA E DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

18.1 O contrato terá período de vigência de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil a partir de sua publicação, com fundamento no artigo 57 da Lei nº 8.666/93, tendo eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União;

18.2 O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas;

18.3 O período de vigência do contrato e o prazo de execução dos serviços poderão ser excepcionalmente prorrogados, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração, observando o disposto nos incisos I a VI do § 1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/1993.

19 – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

19.1 Os serviços deverão ser acompanhados por servidores designados pelo TER/MA a quem competirá a FISCALIZAÇÃO e aprovação dos trabalhos.

19.2 Indicamos como Gestor do Contrato (Fiscal Administrativo) o servidor Thiago José de Oliveira Freitas (Matrícula 309900574) e nos afastamentos e impedimento legais do titular, indicamos como substituta a servidora Fitene Caldas Marques (Matrícula 30990128).

19.3 Indicamos, como Fiscais de contrato, na área de engenharia civil, a quem competirá fiscalizar, acompanhar e atestar a execução de todos os serviços, os servidores: Thiago José de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

Oliveira Freitas (Técnico Judiciário – Especialidade: Edificações – Mat. 30990574), Tales Caminha de Lima (Técnico Judiciário – Especialidade: Edificações – Mat. 30990438) e Fitene Caldas Marques (Analista Judiciária – Especialidade: Engenharia Civil).

São Luís, 15 de novembro de 2022.

Eng^a. Civil FITENE CALDAS MARQUES
Analista Judiciária Especialidade Engenharia Civil – Mat. 30990128
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão – TER/MA

Técnico THIAGO JOSÉ DE OLIVEIRA FREITAS
Técnico Judiciário – Especialidade Edificações – Mat. 30990574
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão – TER/MA

Técnico TALES CAMINHA DE LIMA
Técnico Judiciário – Especialidade Edificações – Mat. 30990438
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão – TER/MA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

SUBANEXO I – FOTOS DO FÓRUM ELEITORAL



IMAGEM 1: Fachada frontal da Administração.



IMAGEM 2: Fachada frontal Oficinas.



IMAGEM 3: Fachada fundos da Administração.



IMAGEM 4: Fachada lateral docas e depósito de urnas.



IMAGEM 5: Fundo do Depósito de Urnas



IMAGEM 6: Área da laje do térreo da administração



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

SUBANEXO II – O ORÇAMENTO SINTÉTICO, COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FORMAÇÃO DO BDI E TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS DO TRE-MA

• ORÇAMENTO SINTÉTICO



Obra
 Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de supervisão e apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA.

Bancos
 SINAPI - 09/2022 - Maranhão
 SBC - 09/2022 - Maranhão
 ORSE - 08/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 27,72%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 112,90%
 Mensalista: 70,87%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS					966,91	0,42 %
1.1	TRE-MA 165	Próprio	ART CREA MA 2022	und	3	233,94	298,78	896,34	0,39 %
1.2	TRE-MA 484	Próprio	TRT - CFT 2022	und	1	55,26	70,57	70,57	0,03 %
2			EQUIPE TÉCNICA					212.751,84	93,03 %
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	102,61	131,05	94.356,00	41,26 %
2.2	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	315	107,33	137,08	43.180,20	18,88 %
2.3	TRE-MA 222	Próprio	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	105,56	134,82	13.482,00	5,90 %
2.4	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.027,93	5.144,47	61.733,64	26,99 %
3			SERVIÇOS DIVERSOS					14.967,78	6,55 %
3.1	TRE-MA 423	Próprio	Material de expediente	mês	12	536,77	685,56	8.226,72	3,60 %
3.2	TRE-MA 506	Próprio	SERVIÇO DE VISTORIA TÉCNICA E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE VERTICAL(ELEVADORES) DO FÓRUM DE SÃO LUÍS, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO	UN	1	5.278,00	6.741,06	6.741,06	2,95 %

Total sem BDI	179.055,63
Total do BDI	49.630,90
Total Geral	228.686,53

• ORÇAMENTO ANALÍTICO



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES



Obra
Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de supervisão e apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA.

Bancos
SINAPI - 09/2022 - Maranhão
SBC - 09/2022 - Maranhão
ORSE - 08/2022 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
27,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Hortela: 112,90%
Mensalista: 70,87%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS INICIAIS						966,91
1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	TRE-MA 165 Próprio	ART CREA MA 2022	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	233,94	233,94		
Insumo	Cotação TRE Próprio 24	ART - para o exercício 2022	Taxas	und	1,0000000	233,94	233,94		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	64,84			Valor com BDI =>	298,78	
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>		896,34	
1.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	TRE-MA 484 Próprio	TRT - CFT 2022	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	55,26	55,26		
Insumo	Cotação TRE Próprio 47	TRT - CFT para exercício 2022	Taxas	und	1,0000000	55,26	55,26		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	15,31			Valor com BDI =>	70,57	
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		70,57	
2			EQUIPE TÉCNICA						212.751,84
2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	102,61	102,61		
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,19	1,19		
Insumo	0002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	99,93	99,93		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
			MO sem LS =>	47,50	LS =>	53,62	MO com LS =>	101,12	
			Valor do BDI =>	28,44			Valor com BDI =>	131,05	
			Quant. =>		720,0000000	Preço Total =>		94.356,00	
2.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	107,33	107,33		
Composição Auxiliar	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,84	2,84		
Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	103,00	103,00		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
			MO sem LS =>	49,71	LS =>	56,13	MO com LS =>	105,84	
			Valor do BDI =>	29,75			Valor com BDI =>	137,08	
			Quant. =>		315,0000000	Preço Total =>		43.180,20	
2.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	TRE-MA 222 Próprio	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	1,0000000	105,56	105,56		
Composição Auxiliar	100297 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	103,00	103,00		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66		
			MO sem LS =>	48,88	LS =>	55,19	MO com LS =>	104,07	
			Valor do BDI =>	29,26			Valor com BDI =>	134,82	
			Quant. =>		100,0000000	Preço Total =>		13.482,00	
2.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	100534 SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.027,93	4.027,93		
Composição Auxiliar	100536 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	41,01	41,01		
Insumo	00043494 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	130,43	130,43		
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35		
Insumo	00043470 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	9,21	9,21		
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00040946 SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.694,92	3.694,92		
			MO sem LS =>	1.754,78	LS =>	1.981,15	MO com LS =>	3.735,93	
			Valor do BDI =>	1.116,54			Valor com BDI =>	5.144,47	
			Quant. =>		12,0000000	Preço Total =>		61.733,64	
3			SERVIÇOS DIVERSOS						14.967,78
3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	TRE-MA 423 Próprio	Materiais de expediente	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mês	1,0000000	536,77	536,77		
Insumo	07966 SEINFRA	IMPRESSORA	Material	UN	0,0833000	401,06	33,40		
Insumo	001422 SBC	COPIA XEROX	Material	UN	200,0000000	1,80	360,00		
Insumo	061015 SBC	ENVELOPE OFICIO BRANCO	Material	UN	20,0000000	0,19	3,80		
Insumo	001119 SBC	MATERIAL ESCRITORIO - PAPEL APERGAM 75 GR OFICIO-600 FLS	Material	UN	1,0000000	38,30	38,30		
Insumo	005189 SBC	MATERIAL ESCRITORIO - GRAMPEADOR ALICATE PARA ATE 30 FOLHAS	Material	UN	0,3500000	106,22	37,17		
Insumo	005184 SBC	MATERIAL ESCRITORIO - CANETA E SFEROGRAFICA OPACA AZUL BIC	Material	UN	5,0000000	0,88	4,40		
Insumo	005187 SBC	MATERIAL ESCRITORIO - GRAMPO PARA GRAMPEADOR 106/6	Material	CX	3,0000000	19,90	59,70		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	146,79			Valor com BDI =>	685,56	
			Quant. =>		12,0000000	Preço Total =>		8.226,72	
3.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	TRE-MA 506 Próprio	SERVIÇO DE VISTORIA TÉCNICA E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE VERTICAL(ELEVADORES) DO FORUM DE SÃO LUÍS, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	5.278,00	5.278,00		
Composição Auxiliar	TRE-MA 222 Próprio	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	50,0000000	105,56	5.278,00		
			MO sem LS =>	2.444,11	LS =>	2.759,39	MO com LS =>	5.203,50	
			Valor do BDI =>	1.463,06			Valor com BDI =>	6.741,06	
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		6.741,06	
Total sem BDI									179.055,63
Total do BDI									49.630,90
Total Geral									228.686,53



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

- BDI

 PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO Seção de Engenharia e Arquitetura	
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS	
DESCRIÇÃO	%
1. SEGURO + GARANTIA	0,80%
2. RISCOS	0,97%
3. DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
4. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
5. IMPOSTOS*	12,40%
5.1 - ISS**	5,00%
5.2 - PIS	1,32%
5.3 - COFINS	6,08%
6 - LUCRO	6,16%
TOTAL GERAL DO BDI	
27,72%	
$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$	
(*) Soma dos Impostos (ISS, PIS, Cofins)	
(**) % de ISS considerando 5% conforme Decreto Municipal nº 33.144/2007	
Fonte: Acórdão TCU n.º 2.369/2011 - Plenário e Acórdão TCU n.º 2.622/2013 - Plenário	

- ENCARGOS SOCIAIS



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

TABELA MODELO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA (a ser preenchida conforme a realidade de cada licitante)			
Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de supervisão e apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA.			set/22
LOCAL: AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, S/N, MADRE DEUS, SÃO LUÍS/MA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO - EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA-ACIDENTE DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
TOTAL DOS ENCARGOS BÁSICOS		37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AVISO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,84	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVA	1,48	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,13	7,02
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A		45,04	16,73
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,54	3,49
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11	2,39
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUA NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		12,63	9,71
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,03	6,32
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
TOTAL DAS TAXAS IN CIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO		17,43	6,63
TOTAL (A+B+C+D)		112,90	70,87

SUBANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Obra
Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de supervisão e apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - MA.

Bancos
SINAPI - 09/2022 - 27,72%
Maranhão
SBC - 09/2022 -
Maranhão
ORSE - 08/2022 -
Sergipe
SEINFRA - 027 -
Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,90%
Mensalista: 70,87%

Cronograma Físico e Financeiro

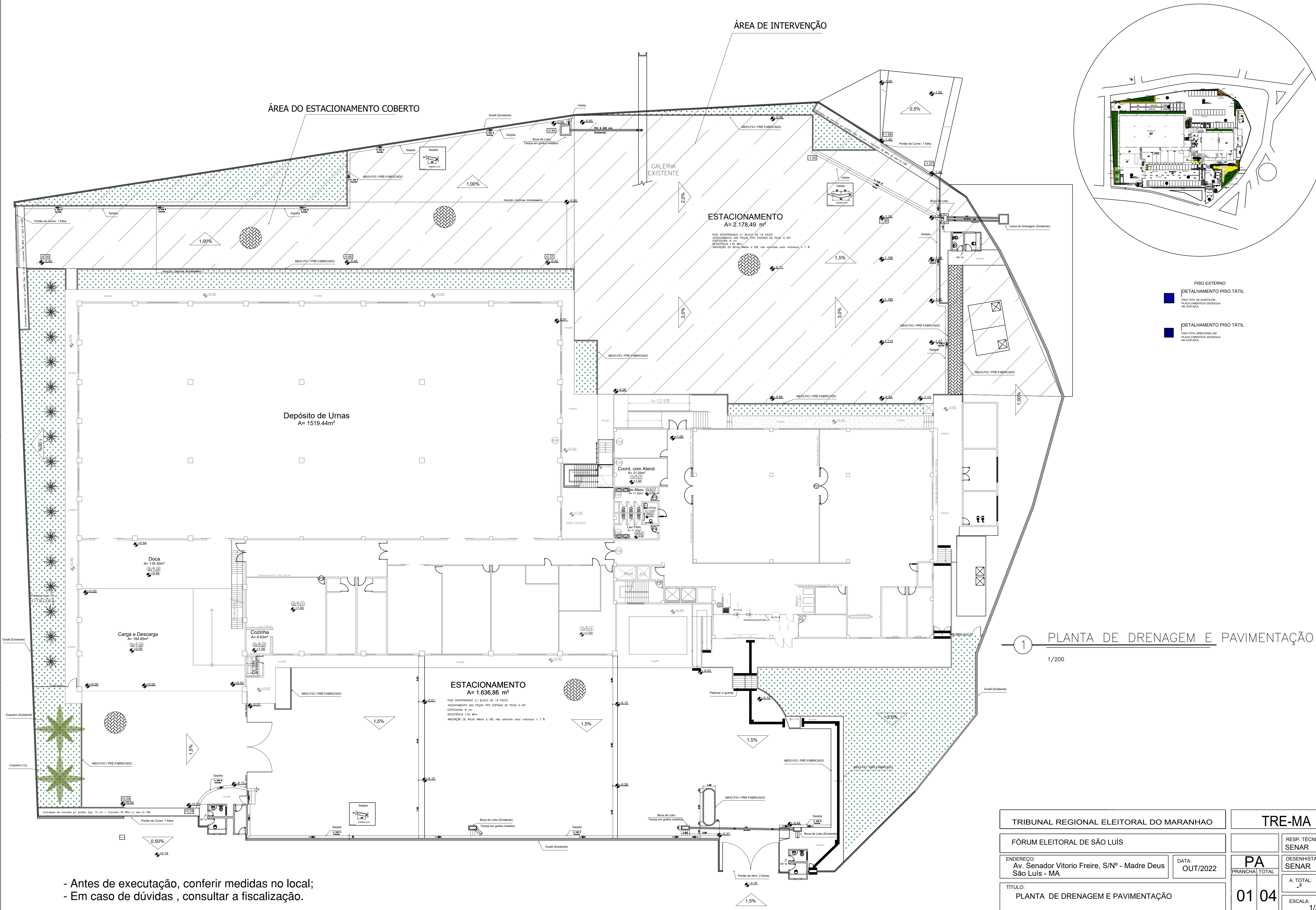
Item	Descrição	VALOR TOTAL C/ BDI	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 966,91												
1.1	ART CREA MA 2022	R\$ 896,34	R\$ 896,34											
1.2	TRT - CFT 2022	R\$ 70,57	R\$ 70,57											
2	EQUIPE TÉCNICA	R\$ 212.751,84												
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 94.356,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00	R\$ 7.863,00
2.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 43.180,20				R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60	R\$ 6.168,60		
2.3	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 13.482,00										R\$ 6.741,00	R\$ 6.741,00	
2.4	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 61.733,64	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47	R\$ 5.144,47
3	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 14.967,78												
3.1	Materiais de expediente	R\$ 8.226,72	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56	R\$ 685,56
3.2	SERVIÇO DE VISTORIA TÉCNICA E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE VERTICAL(ELEVADORES) DO FÓRUM DE SÃO LUÍS, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO	R\$ 6.741,06	R\$ 6.741,06											
VALOR TOTAL			R\$ 21.401,00	R\$ 13.693,03	R\$ 13.693,03	R\$ 19.861,63	R\$ 19.861,63	R\$ 19.861,63	R\$ 19.861,63	R\$ 19.861,63	R\$ 19.861,63	R\$ 26.602,63	R\$ 20.434,03	R\$ 13.693,03
VALOR TOTAL ACUMULADO			R\$ 21.401,00	R\$ 35.094,03	R\$ 48.787,06	R\$ 68.648,69	R\$ 88.510,32	R\$ 108.371,95	R\$ 128.233,58	R\$ 148.095,21	R\$ 167.956,84	R\$ 194.559,47	R\$ 214.993,50	R\$ 228.686,53

* 5,90% DESCONTO DE R\$ 13.482,00 NO CASO DE INSUCESSO DA LICITAÇÃO DE AR COND



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

**SUBANEXO IV – PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – EXECUÇÃO DA
REFORMA FÓRUM DE SÃO LUÍS**

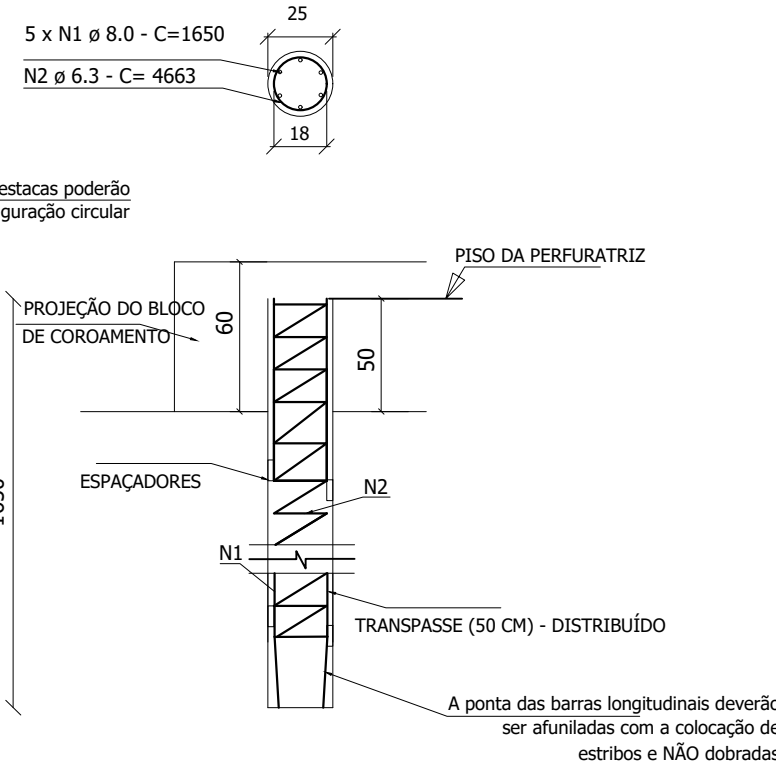
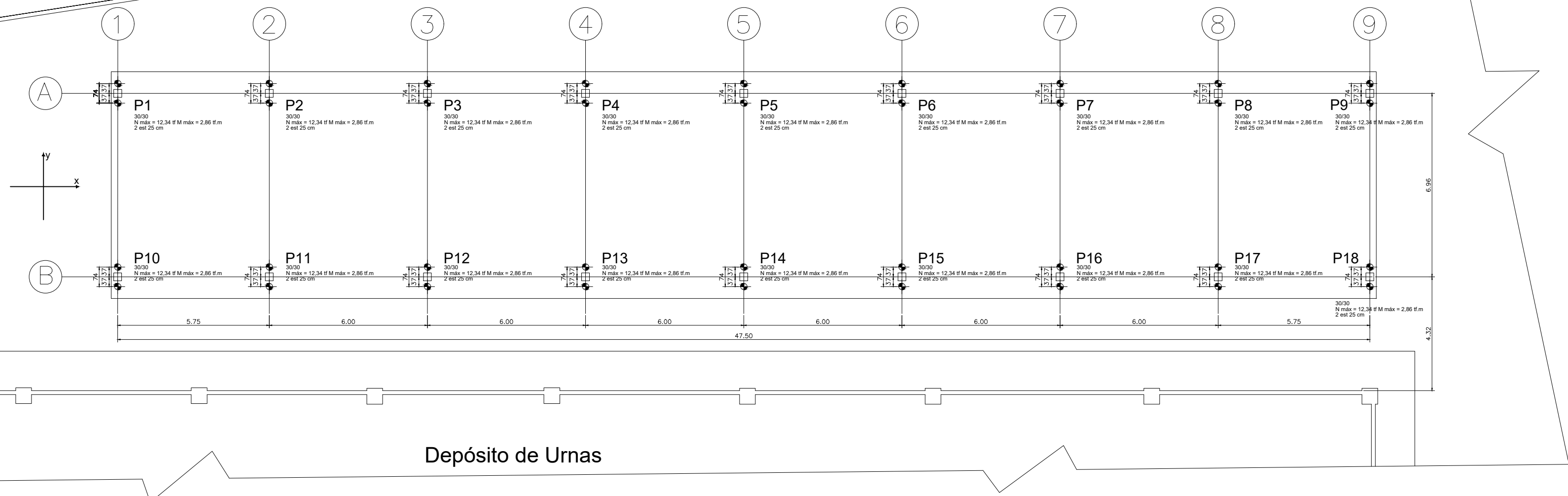


- Antes de execução, conferir medidas no local;
- Em caso de dúvidas, consultar a fiscalização.

1 PLANTA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
1/200

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO	
FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	
ENDEREÇO: Av. Senador Vitorio Freire, S/Nº - Madre Deus São Luís - MA	DATA: OUT/2022
TÍTULO: PLANTA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	

TRE-MA	
	RESP. TÉCNICO: SENAR
PA	DESENHISTA: SENAR
PRANCHA TOTAL	A. TOTAL: -2
01 04	ESCALA: 1/200



Technical drawing of a concrete slab (Lastro de Concreto Magro) showing dimensions and cross-sections.

Top View Dimensions:

- Overall width: 1.30
- Overall height: 0.55
- Distance between hole centers: 0.74
- Distance from edge to hole center: 0.28
- Hole diameter: 0.28

Bottom View Dimensions:

- Slab thickness: 0.10
- Slab width: 0.60

Cross-sections:

- CORTE AA':** Shows the slab supported by two vertical columns.
- CORTE BB':** Shows the slab supported by two vertical columns.

Material: Lastro de Concreto Magro (Esp. 5 cm)



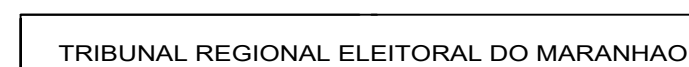
RESUMO DO AÇO					
AÇO	Ø (mm)	C. TOTAL (m)	PESO BARRA (kg/m)	PESO (Kg)	PESO + 10%
CA50	6.3	3640,58	0,245	891,94	981
CA50	8.0	2987,2	0,395	1179,94	1298
CA50	10.0	1558,6	0,617	961,66	1058
CA50	12.5	52	0,963	50,08	55
CA50	16.0	2,5	1,578	3,95	4
CA50	20.0	14,4	2,466	35,51	39

CONCRETO		
PEÇAS	Fck (MPa)	VOLUME (m³)
BLOCO DE FUNDAÇÃO	30	7,72
VIGA BALDRAME	30	8,50
PILAR	30	8,1
VIGA TRANSVERSAL	30	4,12
TOTAL:		28,44

CONCRETO: fck 30 MPa = Fator A/C < 0,55
SLUMP PREVISTO 100 +/- 20 mm
AÇO CA-60 B (Para aço menor que #6,3mm)
AÇO CA-50 A (Para aço igual ou maior que #6,3mm)

NOTAS

- 1- EXECUTAR A ESTRUTURA RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES DA A.B.N.T., EM ESPECIAL A NBR 6118.
- 2- UTILIZAR CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL.
- 3- OS FUNDOS DAS VALAS PARA FUNDAÇÃO DEVERÃO SER APILOADOS RIGOROSAMENTE.
- 4- CONFERIR COTAS NO LOCAL.
- 5- CASO OCORRA DIVERGÊNCIA DE MEDIDAS, PREVALECEM AS MEDIDAS DO LOCAL.

ABRIGO DE VEÍCULOS DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍ

ENDEREÇO: Av. Senador Vitorio Freire, S/Nº - Madre Deus São Luís - MA	DATA: OUT/202
--	-----------------------------

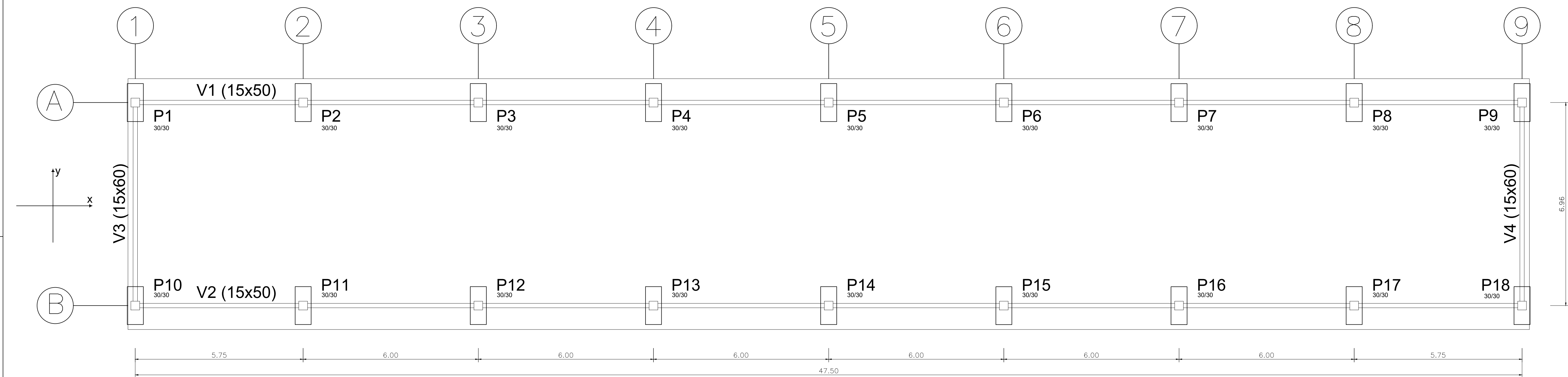
TÍTULO:
PROJETO ESTRUTURAL - ESTACAS, BLOCOS E PILARES

TRE-MA

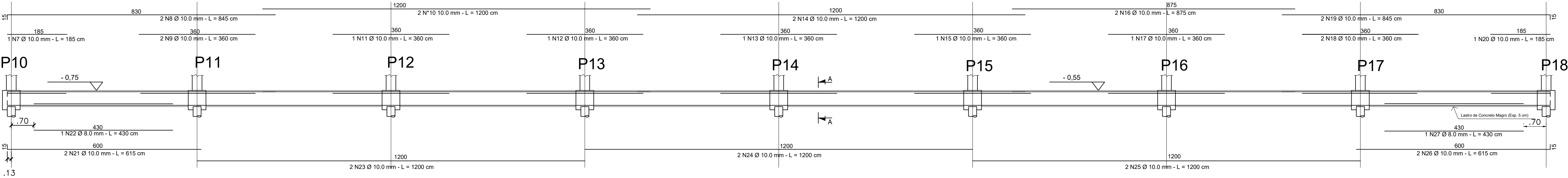
	RESP. TÉCNICO: SENAR
--	-------------------------

PA		DESENHISTA:
PRANCHA	TOTAL	TALES

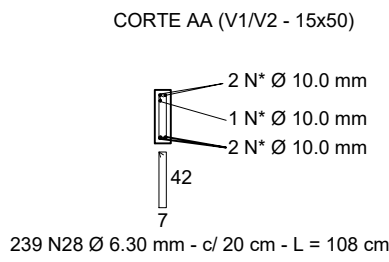
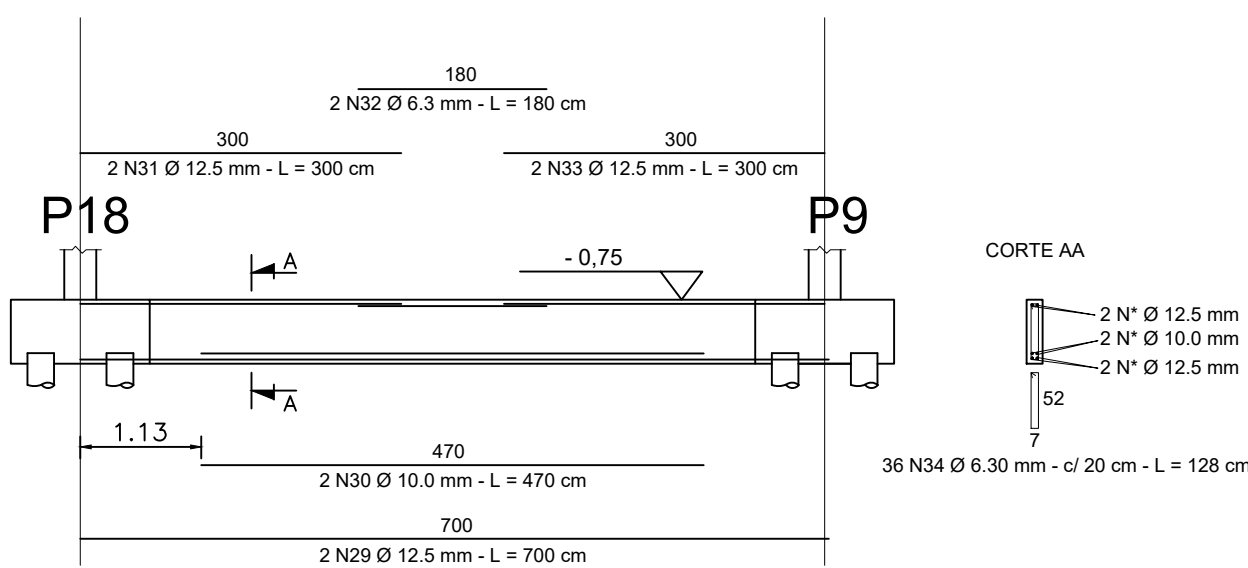
02	04	AREA TOTAL: ** m ²
		ESCALA:



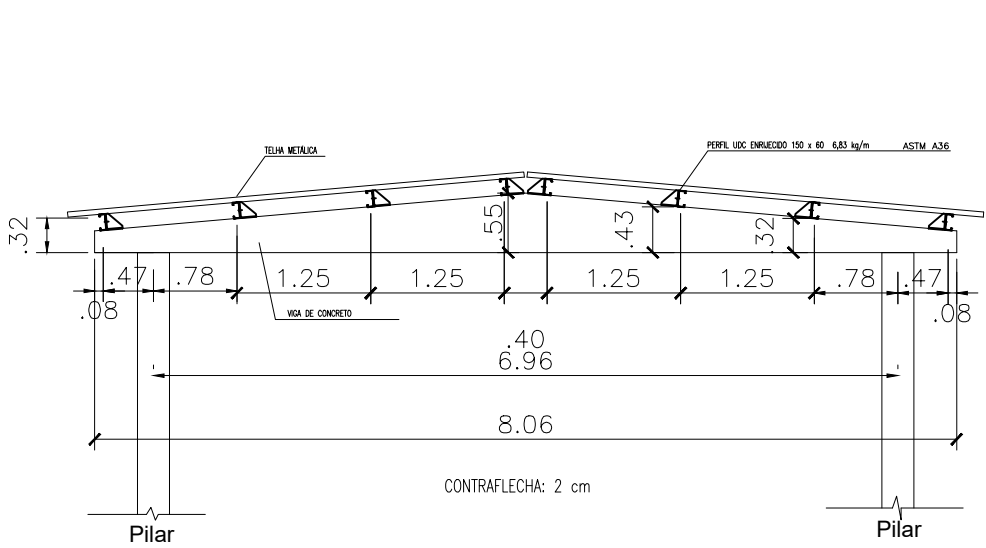
V1 / V2 (15x50)



V3 / V4 (15x60)



VIGAS BALDRAME
Escala: 1/50



VIGA TRANSVERSAL
Escala: 1/50

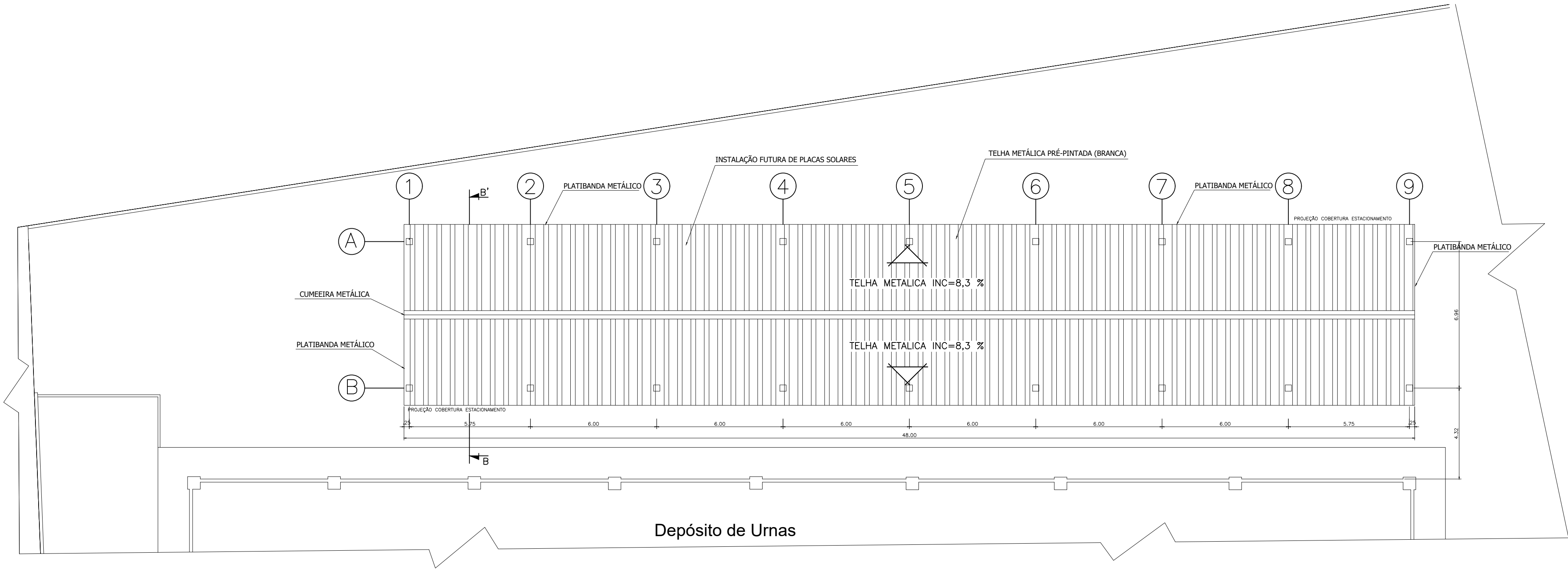
RELAÇÃO DO AÇO						
PEÇA	Nº	Ø (mm)	QUANT.	REPETIÇÕES	COMPRIMENTO (cm)	
					UNIT.	TOTAL
ESTRICA	1	8.0	5	36	1650	297000
	2	6.3	1	36	4663	167868
	3	10.0	4	18	192	13824
	4	6.3	4	18	158	11376
	5	6.3	3	18	348	18792
	6	6.3	7	18	208	26208
BLOCO	7	10.0	1	2	185	370
	8	10.0	2	2	845	3380
	9	10.0	2	2	360	1440
	10	10.0	2	2	1200	4800
	11	10.0	1	2	360	720
	12	10.0	1	2	360	720
	13	10.0	1	2	360	720
	14	10.0	2	2	1200	4800
	15	10.0	1	2	360	720
	16	10.0	2	2	875	3500
	17	10.0	1	2	360	720
	18	10.0	2	2	360	1440
	19	10.0	2	2	845	3380
	20	10.0	1	2	185	370
	21	10.0	2	2	615	2460
	22	8.0	1	2	430	860
	23	10.0	2	2	1200	4800
	24	10.0	2	2	1200	4800
VIGA 1 / 2 BALDRAME	25	10.0	2	2	1200	4800
	26	10.0	2	2	615	2460
	27	8.0	1	2	430	860
	28	6.3	239	2	108	51624
VIGA 3 / 4 BALDRAME	29	12.5	2	2	700	2800
	30	10.0	2	2	470	1880
	31	12.5	2	2	300	1200
	32	6.3	2	2	180	720
	33	12.5	2	2	300	1200
	34	6.3	36	2	128	9216
PILAR P3 ao P18	35	10.0	8	18	110	15840
	36	10.0	8	18	525	75600
	37	6.3	37	18	98	65268
	38	6.3	5	18	35	3150
	39	20.0	1	18	80	1440
VIGA TRANSVERSAL	40	10.0	2	1	818	1636
	41	10.0	1	1	680	680
	42	6.3	2	1	740	1480
	43	6.3	2	1	400	800
	44	6.3	4	1	440	1760
	45	16.0	2	1	125	250
	46	6.3	69	1	-	5796

NOTAS
1- EXECUTAR A ESTRUTURA RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES DA A.B.N.T., EM ESPECIAL A NBR 6118.
2- UTILIZAR CONCRETO USUADO BOMBÁVEL.
3- CONFERIR COTAS NO LOCAL.
4- CASO OCORRA DIVERGÊNCIA DE MEDIDAS, PREVALECERÁ MEDIDAS DO LOCAL.
CONCRETO: fck 30 MPa - Fator A/C < 0,55
SLUMP PREVISTO 100 +/- 20 mm.
AÇO CA-60 B (Para aço menor que #6,3mm)
AÇO CA-50 A (Para aço igual ou maior que #6,3mm)

RESUMO DO AÇO					
AÇO	Ø (mm)	C. TOTAL (m)	PESO BARRA (kg/m)	PESO (Kg)	PESO + 10%
CA50	6.3	3640,58	0,245	891,94	981
CA50	8.0	2987,2	0,395	1179,94	1298
CA50	10.0	1558,6	0,617	961,66	1058
CA50	12.5	52	0,963	50,08	55
CA50	16.0	2,5	1,578	3,95	4
CA50	20.0	14,4	2,466	35,51	39

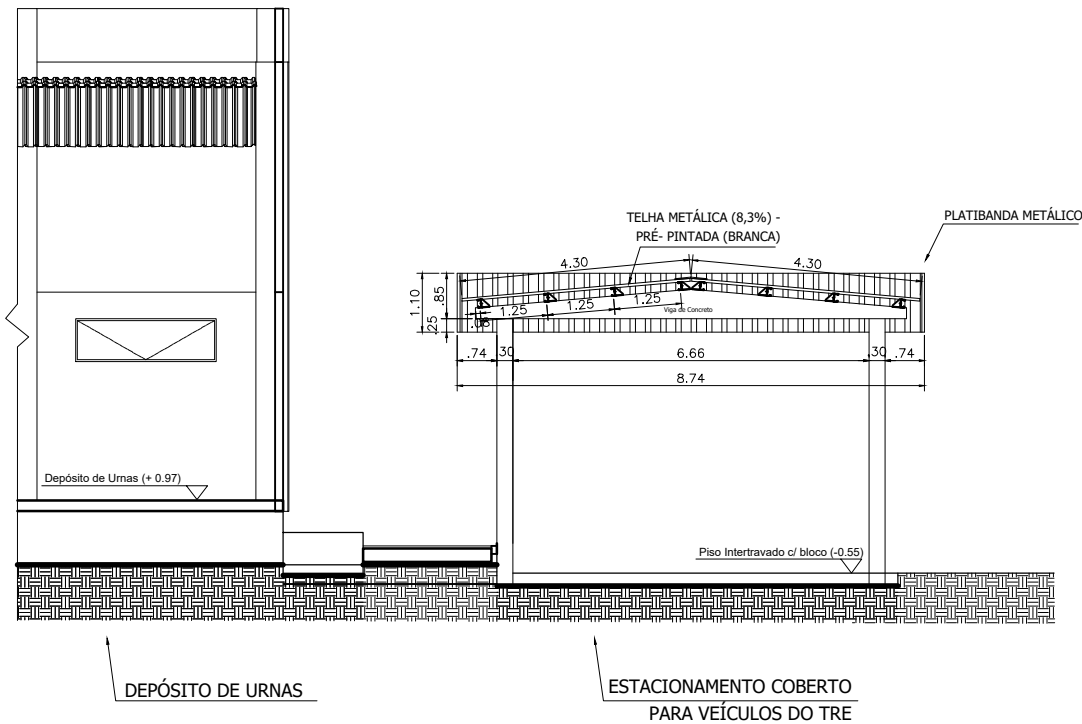
CONCRETO		
PEÇAS	Fck (MPa)	VOLUME (m³)
BLOCO DE FUNDAÇÃO	30	7,72
VIGA BALDRAME	30	8,50
PILAR	30	8,1
VIGA TRANSVERSAL	30	4,12
TOTAL:		28,44

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO			TRE-MA	
ABRIGO DE VEÍCULOS DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS			RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: Av. Senador Vitorio Freire, S/Nº - Madre Deus São Luís - MA			DATA: OUT/2022	
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS			PRANCHAS TOTAL	A. TOTAL: ** m²
			03 04	ESCALA: Indicada

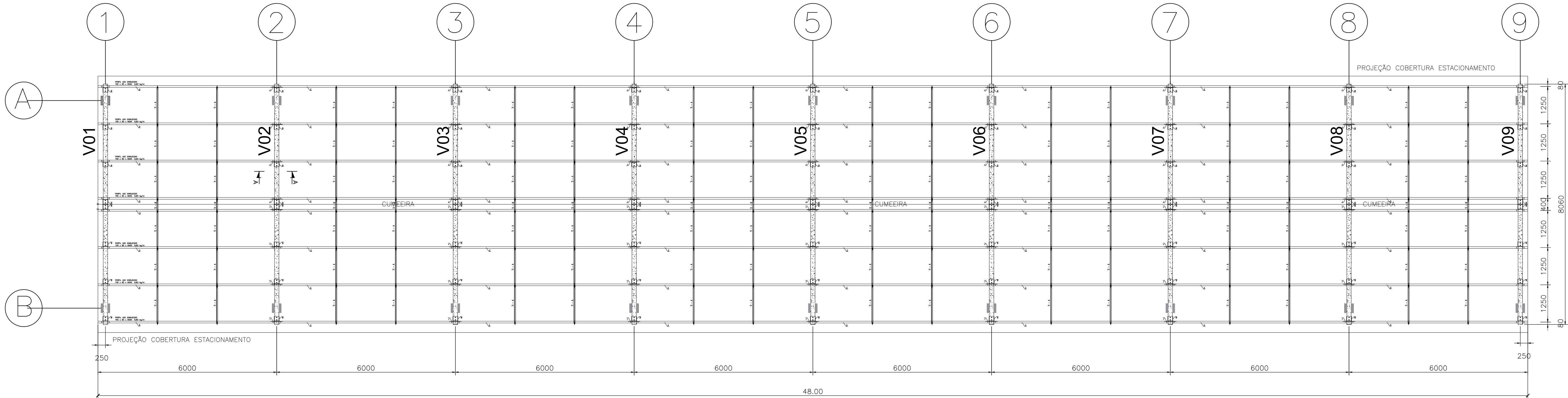


1 PLANTA COBERTURA
Escala: 1/100

COBERTURA					
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	MATERIAL	COMPIMENTO (mm)	PESO TOTAL
TERÇAS					
-	256	PARAFUSO SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2"	ASTM A307	-	-
D	48	PERFIL UDC ENRIUECIDO 150 X 60 X 6000	ASTMS A36	6000	6,83 1967,04
E	16	PERFIL UDC ENRIUECIDO 150 X 60 X 6000	ASTMS A36	6000	6,83 655,68
TOTAL (kg):					2622,72
TRANTES					
TI-A	96	L 51 x 3 x 1250	ASTMS A36	1250	2,46 235,20
TI-B	16	L 51 x 3 x 360	ASTMS A36	360	2,46 14,17
-	128	PARAFUSO SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2"	ASTM A307	-	-
TOTAL (kg):					309,37
SUPORTES					
B	72	CH 6.3 x 172 x 295	ASTMS A36	-	49,79 181,90
C	72	(2x) CH 6.3 x 144 x 144	ASTMS A36	-	49,79 148,67
J	56	CH 6.3 x 400 x 100	ASTMS A36	-	49,79 111,53
I	144	L 51 x 3 x 60	ASTMS A36	60	2,46 21,25
-	144	CHUMBADOR MECÂNICO Ø 1/2" - 75 mm	-	-	-
TOTAL (kg):					463,35
PLATIBANDA					
-	23	PERFIL UDC ENRIUECIDO 150 X 60 X 6000	ASTMS A36	6000	6,83 942,54
-	18	CH 6.3 x 400 x 100	ASTMS A36	-	49,79 35,85
-	20	L 51 x 3 x 800	ASTMS A36	800	2,46 39,36
-	112	PARAFUSO SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2"	ASTM A307	-	-
-	55	CHUMBADOR MECÂNICO Ø 1/2" - 75 mm	-	-	-
TOTAL (kg):					1017,75



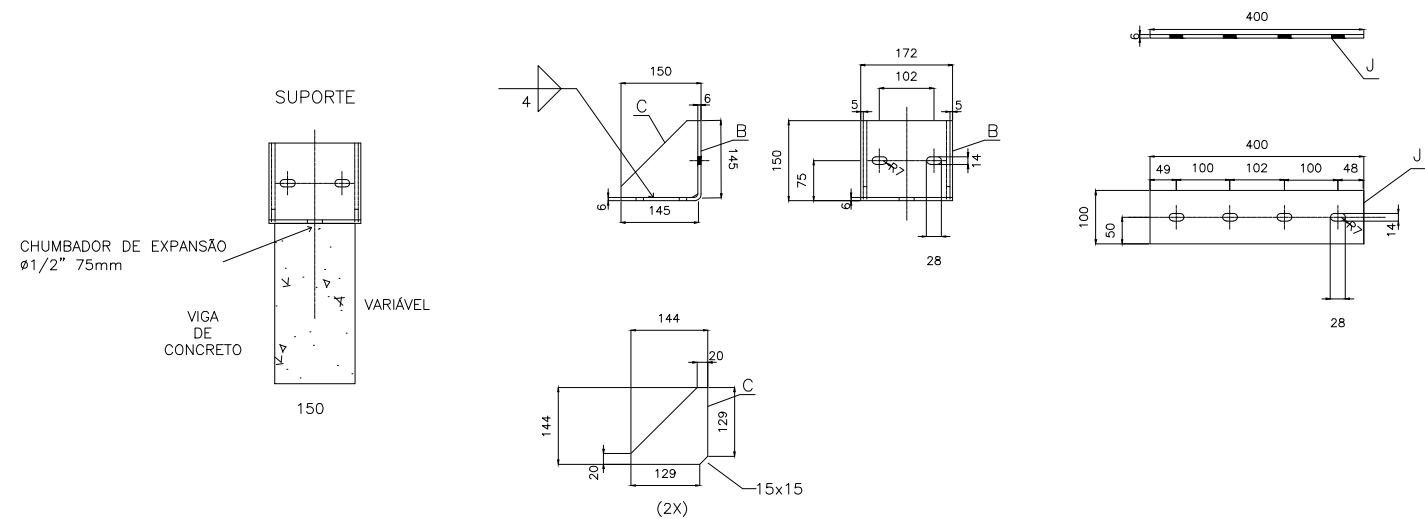
1 CORTE BB'
Escala: 1/100



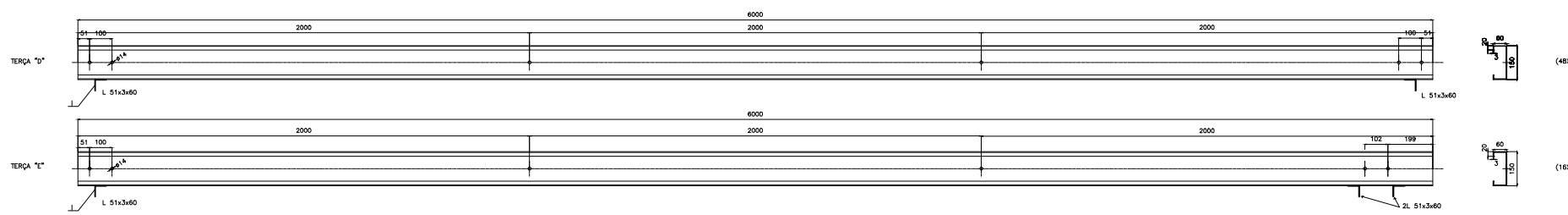
1 ESTRUTURA DA COBERTURA
Escala: 1/50

NOTAS

- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS E COTAS DE NÍVEL EM METROS.
- 2- CONFIRMAR TODAS AS COTAS E MEDIDAS NO LOCAL.
- 3- ESTRUTURA DIMENSIONADA PARA SUPOORTAR CARGA PERMANENTE, COM NO MÁXIMO 20 kgf/m², E SOBRECARGA DE 25 kgf/m².
- 4- EXECUTAR LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES METÁLICAS, IMEDIATAMENTE ANTES DA APLICAÇÃO DA PINTURA. ESTA DEVE REMOVER DE MODO EFICIENTE, ÓLEO, GRAXA, GORDURAS, CASCA DE LAMINAÇÃO, PARTES OXIDADAS, RESÍDUOS DE SOLDA, E TUDO QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA DA PINTURA. A LIMPEZA PODERÁ SER FEITA COM SOLVENTES ISENTOS DE ÓLEOS, APLICADOS COM PANO (NÃO UTILIZAR ESTOPA), COM RASPADOURAS, ESCOVAS MANUAIS OU MECÂNICAS, DE MANEIRA A SE OBTIR "BRILHO METÁLICO". AS REGIÕES PRÓXIMAS ÀS SOLDAS EM CAMPO, DEVERÃO SER LIMPAS COM ESCOVA DE AÇO.
- 5- A PINTURA DEVERÁ SER PRECEDIDA DE LIMPEZA, COMO ESPECIFICADO NA OBS. N° 4 E APÓS A SECAEM TOTAL DA SUPERFÍCIE, UTILIZAR COMO BASE DUAS DEMÃOIS DE PRIMER EPOXI DE SECAEM RÁPIDA (ESPESURA DE 75 µm POR CAMADA). O ACABAMENTO SERÁ FEITO EM UMA DEMÃO DE TINTA À BASE DE EPOXI OU POLIURETANO. (ESPESURA DE 75 µm POR CAMADA).
- 6- APÓS A MONTAGEM DE CAMPO, TODAS AS PEÇAS QUE NÃO RECEBERAM PINTURA OU QUE SOFRERAM ALGUM DANO, DEVERÃO SER RETOCADAS, UTILIZANDO-SE O MESMO PROCESSO DA PINTURA (BASE + ACABAMENTO). CASO AS PEÇAS REPINTADAS APRESENTAREM ACABAMENTO DESTOANTE DO RESTANTE DA ESTRUTURA, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, TODA A ESTRUTURA DEVERÁ SER PINTADA NOVAMENTE.



1 CORTE A-A (SUPORTE DE TERÇA TÍPICO)
Escala: 1/10



1 TERÇA A/D/E/F/G/H (TÍPICO)
Escala: 1/20

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO				TRE-MA	
ABRIGO DE VEÍCULOS DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS				RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: Av. Senador Vitorio Freire, S/Nº - Madre Deus São Luís - MA				DATA: OUT/2022	DESENHISTA: TALES
TÍTULO: PROJETO DE COBERTURA				PA PRONCHIA TOTAL	A TOTAL: ** m²
				04 04	ESCALA: Indicada



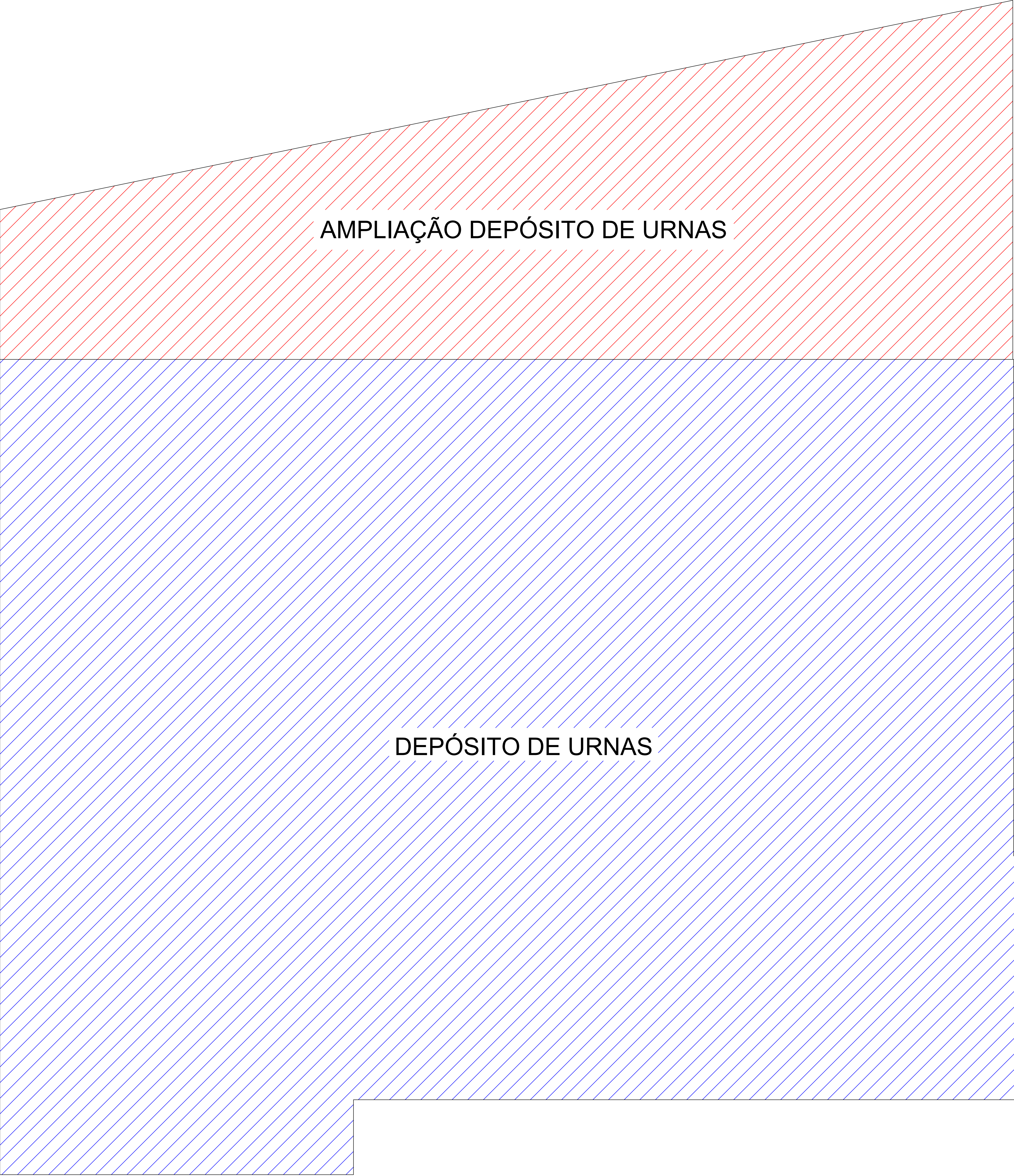
Objeto
Manutenção do Estacionamento externo e execução do abrigo de veículos do Fórum Eleitoral de São Luís

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	TRE-MA 414	Próprio	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	Será medido e pago por m² de placa efetivamente instalada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO	A placa indicativa da obra deverá ser em lona com plotagem gráfica, contendo as principais características do contrato, como nome do objeto, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pelo TRE/MA. Suas dimensões deverão ser de, no mínimo, 1,5 x 1,5 m (base x altura), em local visível, de acordo com as exigências do CREA/MA e da Prefeitura de São Luís (MA).
1.2	TRE-MA 446	Próprio	Mobilização de equipamentos e utensílios - estacionamento	UN	Será medido e pago conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. "Será pago 50% na primeira medição e 50% na segunda medição caso toda a mobilização tenha sido concluída."	Abrange as despesas referentes à mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal do CONTRATADO, inclusive despesas com fretes e carregos. Não será permitido, sob hipótese alguma, a inclusão do percentual de mobilização/desmobilização no BDI, por força do Acórdão nº 325/2007-TCU-Plenário, por meio do qual aquela Corte firmou entendimento de que os custos com mobilização/desmobilização não deveriam constar do BDI, pois eventuais aditivos não podem aumentar o valor do item mobilização. Segundo entendimentos do TCU, o item mobilização e desmobilização se restringem a cobrir despesas com transporte, carga e descarga necessários à desmobilização de equipamentos e mão de obras utilizadas no canteiro. Considerando que toda mão de obra, em homens-hora e horas de equipamento, já foram devidamente consideradas e estão previstas na execução dos respectivos serviços já considerados o transporte até o endereço, bem como considerando o porte da contratação, e sabendo-se que os serviços se darão em ambiente controlado e fixo, não haverá deslocamentos de operários, tampouco de equipamentos que justifiquem a adoção de valores superiores aos orçados pela Administração através de composição própria.
1.3	TRE-MA 500	Próprio	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	m	Será medido e pago conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.	* A sondagem à percussão deverá ser executada de acordo com as especificações da ABNT NBR 6484 de 2020
1.4	TRE-MA 501	Próprio	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UN		* Os resultados encontrados na sondagem do solo deverá ser documentado no relatório final de sondagem
1.5	TRE-MA 505	Próprio	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO E DEPÓSITO EM CANTEIRO DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA.	m²	Será medido por área efetivamente construída e aprovada pela FISCALIZAÇÃO com base na projeção horizontal de suas paredes externas.	A CONTRATADA deverá providenciar o canteiro de obras, de acordo com as recomendações da NR 18. Os projetos dos barracões deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as ligações provisórias necessárias. As instalações provisórias deverão ser feitas de acordo com as normas vigentes.
1.6	TRE-MA 016	Próprio	ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE - LOCAÇÃO MENSAL, MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	Será medido pela metragem de torres efetivamente utilizada no mês.	* A estrutura do andaime deverá ser fixado na estrutura da construção através de tirantes ou quando não for possível estaiar a cada 3 metros de altura do andaime de modo a resistir aos esforços a que estará sujeito. * Utilizar peças sem defeitos; * Ao final da montagem das torres a utilização deverá ser precedida pela avaliação dos responsáveis técnicos. * Cumprir com os dispositivos descritos na NR 18.
2			TAXAS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS			
2.1	TRE-MA 165	Próprio	ART CREA MA 2022	und	Este item será considerado na medição em que o CONTRATADO tenha alcançado o integral adimplemento de todas as suas obrigações relacionadas em sua proposta para esse item de serviço, desde que atendidas as exigências pertinentes contidas nas especificações técnicas e no edital – ART do contrato e da fiscalização da obra. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pelo CONTRATADO	Engloba todas as taxas e emolumentos inerentes aos serviços de emissão da ART/RRT junto ao CREA ou CAU. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pelo CONTRATADO.
2.2	TRE-MA 444	Próprio	Administração local - Estacionamento do Fórum Eleitoral de São Luís	UN	A administração local será paga proporcionalmente a execução financeira da obra	Constituem-se nas despesas com pessoal do CONTRATADO ligadas diretamente aos serviços. Para referência de orçamentação foi considerada a seguinte equipe técnica e administrativa do CONTRATADO: * 1 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto – 2 h semanais; * 1 (um) Mestre de Obras – 44h semanais; * 1 (um) Técnico de segurança do trabalho - 44 h semanais; O CONTRATADO deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos trabalhos, a equipe utilizada para composição desse item, e bem assim os currículos dos respectivos profissionais. As instruções transmitidas a esses profissionais, pela FISCALIZAÇÃO, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas ao próprio CONTRATADO, os quais, dentro de suas esferas de responsabilidade, deverão adotar ações em nome da própria FISCALIZAÇÃO. O Mestre de Obras auxiliará o engenheiro(s) na supervisão e execução dos trabalhos de construção, e deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratada. A Contratada deve obedecer os pisos salariais previstos em convenções coletivas, acordos de trabalho ou Leis Específicas.

3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
3.1	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		A execução de demolições obedecerá, rigorosamente, ao disposto na NR 18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDUSTRIA DA CONSTRUCAO item aprovado pela Portaria 3.214 de 8.6.78, NBR 5689/77 e NB 598/77. Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas etc, ou remanescentes de conclusão da obra como: tapumes, cercas, instalações, placas etc, serão de propriedade do TRE/MA. Os materiais selecionados serão relacionados e com o visto da FISCALIZAÇÃO e encaminhados ao local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO. Os materiais não aproveitáveis serão transportados e descartados pela CONTRATADA, conforme Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRS). Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento das ferramentas, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários a completa execução dos serviços de demolição, estruturas auxiliares, transportes internos e carga.
3.2	TRE-MA 411	Próprio	CARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	Todas as medições dos serviços de demolições e retiradas, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.	
3.3	73616	SINAPI	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	m³		
3.4	TRE-MA 413	Próprio	Remoção de árvore, porte médio, com auxílio mecânico	UN		
3.5	TRE-MA 502	Próprio	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - SEM REAPROVEITAMENTO	m²		
3.6	TRE-MA 412	Próprio	Destocamento de árvores de porte médio e raízes profundas	UN		
3.7	TRE-MA 430	Próprio	Remoção de Cerca Concertina em aço galvanizado	m		
3.8	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³		
4			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
4.1	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²		Piso de Concreto * Deverão ser construídas conforme projeto e orientação da fiscalização; * O substrato do piso deve ser regularizado e compactado; * O meio-fio deverá ser de concreto pré-fabricado com dimensões 80x8x25 cm e ser engastado no substrato para conter o calçamento; * Espessura adotada de concreto: 10 cm * Deverá ser utilizado lona plástica, tela de aço Q-196 e concreto de 30 MPa; * O concreto possuirá acabamento convencional de passeio; Piso Intertravado. *A execução do piso intertravado deverá seguir as especificações e procedimento contidos na ABNT NBR 15953 e ABNT NBR 9781 * O aterro com areia deverá ser realizado seguindo as especificações de projeto e orientações da Fiscalização * Deverá ser realizada a regularização e compactação do solo através de rolo compactador *Quanto às peças de concreto, deverão seguir as especificações apresentadas na ABNT NBR 9781. * Após a compactação do solo, realizar o colchão de areia, compactar com placa vibratória e assentar os blocos de concreto, iniciando com uma fileira de blocos dispostos na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual servirá como guia para melhor disposição das peças. * O arremate com os alinhamentos existentes ou com superfícies verticais será feito com auxílio de peças pré-moldadas ou cortadas em forma de ½ ou ¾ de bloco * O enchimento das juntas será feito com pó de pedra, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios. * As peças de concreto devem obrigatoriamente ter espaçador incorporado, devendo atender às especificações da ABNT NBR 15953 quanto à espessura das juntas. *Os ensaios de resistência à compressão deverão ser executados de acordo com a NBR 9781. * Os blocos ensaiados deverão apresentar resistência média à compressão não inferior a 35 MPa *A amostra de peças de concreto deve apresentar absorção de água com valor médio menor ou igual a 6 %, não sendo admitido nenhum valor individual maior do que 7 %, a partir de ensaios realizados conforme a NBR 9781. *As peças de concreto constituintes do lote deverão ser inspecionadas visualmente, objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento. As peças de concreto devem apresentar aspecto homogêneo, arestas regulares e ângulos retos e devem ser livres de rebarbas, defeitos, delaminação e descamação. * O pavimento deverá obedecer a inclinação constante em projeto e orientação da Fiscalização.
4.2	TRE-MA 418	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO	UN		
4.3	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M		
4.4	TRE-MA 422	Próprio	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA (Espessura 5,00 cm)	m²		
4.5	TRE-MA 432	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO (C30 MPa), FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO.	m²		
4.6	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	Todas as medições dos serviços de pavimentação externa serão medidas e pagas conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.	
4.7	TRE-MA 419	Próprio	REGULARIZAÇÃO COM COMPACTAÇÃO DE TERRENO	m²		
4.8	TRE-MA 435	Próprio	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³		
4.9	100973	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³		
4.10	TRE-MA 437	Próprio	Análise dimensional/visual e ensaio de absorção de água em peças de concreto para pavimentação	UN		
4.11	101864	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²		
5			ABRIGO DE VEÍCULOS			
5.1	95576	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021	KG		* Os serviços de fundação e vigas de cintamento serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto, especificações técnicas, orientações da fiscalização e demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharão a execução dos serviços; * Na confecção das estacas a empresa deve seguir os procedimentos da NBR 6122 de 2019, dentre eles: - durante a perfuração, verificar a similaridade do solo que sai na água de circulação com o relatório de sondagem; - após o término da perfuração e antes do início do lançamento da argamassa, limpar internamente o furo e iniciar à descida da armadura. - o preenchimento com argamassa de cimento/areia ou cimento/areia/pó de brita será mediante bomba de injeção, através de tubo posicionado na ponta da estaca. O preenchimento é feito de baixo para cima, por trecho de 1,5 m, até a expulsão de toda a água de circulação contida no interior do furo. - aplicar pressão com ar comprimido em valor 0,5 a 4,0 kg/cm2. - atentar-se à cota de arrasamento da estaca e aos arranques de engaste ao bloco de fundação. - o arrasamento mecânico deverá ser realizado com ponteira na posição inclinada e sentido ascendente. Retirar e limpar todo material desagregado. - a argamassa deverá ter fck maior ou igual a 20 MPa, consumo de cimento igual ou superior a 600 Kg/m³, fator água/cimento entre 0,5 - 0,6 e ser constituída de areia, permitindo o uso de pó de brita. - fornecer registros de execução, devendo conter as informações descritas no item K11 da NBR 6122 (2019). - Moldar corpos de prova cilíndricos e ensaiar a compressão simples aos 7 e 28 dias. Utilizar as normas NBR 5738, NBR 5739 e NBR 6122 nos procedimentos de moldagem e rompimento à compressão dos corpos de prova. * Na confecção dos blocos de fundação e das vigas de cintamento deve-se seguir os procedimentos da NBR 14931, NBR 6118 e NBR 6122, dentre eles: - realizar lastro de concreto magro sob a projeção dos blocos e vigas de cintamento com espessura de 5 cm; - as formas deverão ser estanques e resistentes objetivando a preservação das dimensões e da qualidade dos elementos de concreto armado. - a armadura deverá ser fabricada e posicionada conforme projeto. Deve-se utilizar espaçadores para preservar o cobrimento da armadura. - posicionar os arranques de fixação dos pilares antes da concretagem das vigas. - durante a concretagem, moldar corpos de prova cilíndricos e ensaiar a compressão simples aos 28 dias. Utilizar as normas NBR 5738 e NBR 5739 nos procedimentos de moldagem e rompimento à compressão dos corpos de prova. - retirar as formas após 3 dias da concretagem e realizar molhagem do concreto até o sétimo dia após a confecção dos elementos estruturais. - avaliar a presença segregação do concreto, falhas ou outras patologias após a desforma. Sendo constatada, proceder com o reparo utilizando material adequado. * A telha da cobertura do abrigo de veículos será metálica de 0,5mm de
5.2	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	KG		
5.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
5.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
5.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
5.6	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
5.7	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		
5.8	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		
5.9	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		
5.10	TRE-MA 436	Próprio	Mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo - Estacionamento Fórum.	UN		
5.11	TRE-MA 485	Próprio	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 25 cm - EXECUTADA - EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA	m		
5.12	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN		
5.13	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³		
5.14	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	Todas as medições dos serviços de abrigo de veículos serão medidas e pagas conforme unidades e quantitativo efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO	
5.15	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²		
5.16	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²		
5.17	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		
5.18	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³		
5.19	TRE-MA 493	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³		

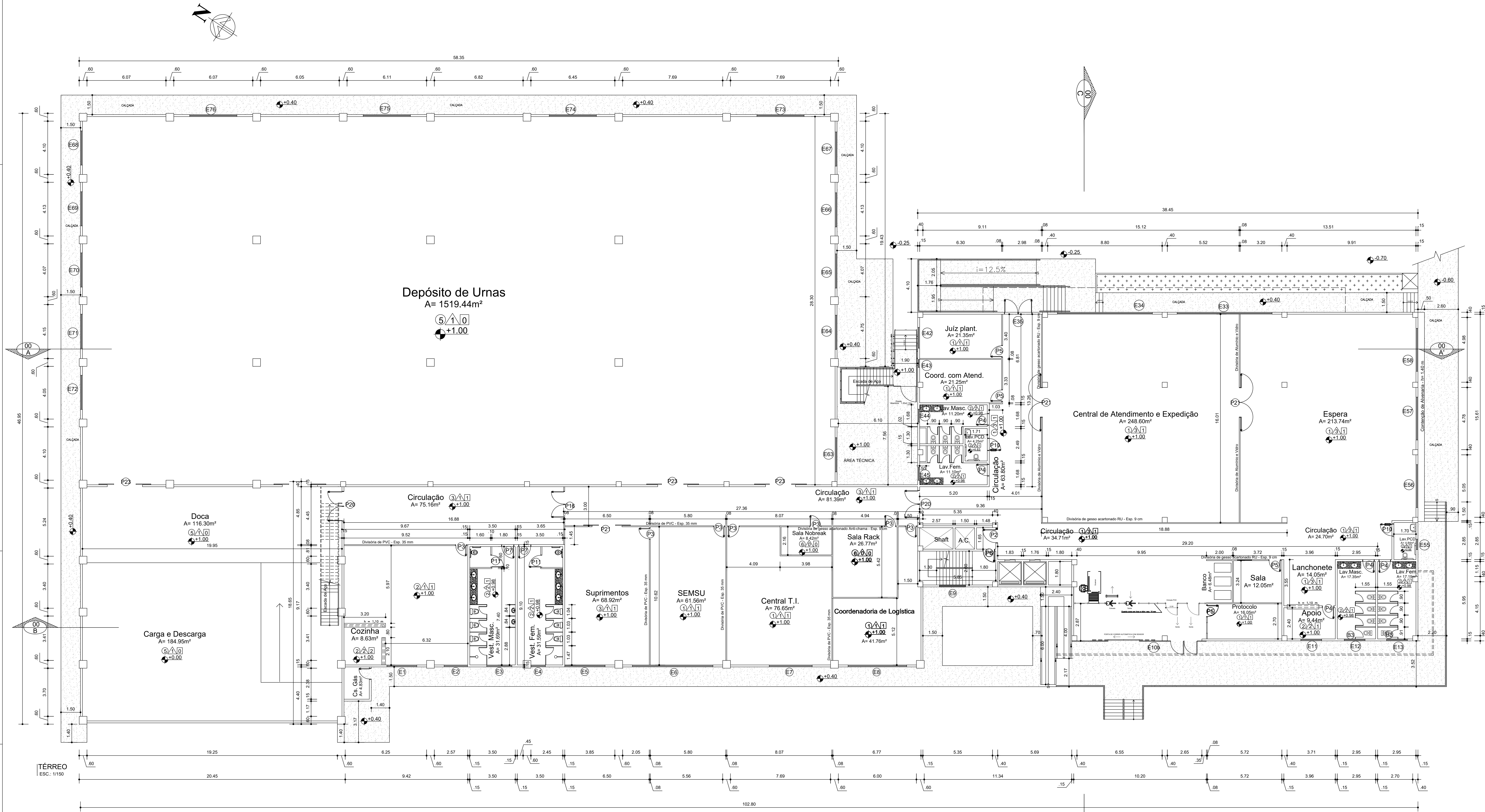
5.20	TRE-MA 494	Próprio	VIGA TRANSVERSAL DE CONCRETO - COBERTURA	UN			espessura e pré pintada na cor BRANCA e deverá seguir as diretrizes que constam no projeto.
5.21	74022/030	SINAPI	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN			* Executar limpeza das superfícies metálicas, imediatamente antes da aplicação da pintura. Esta deverá remover, de modo eficiente, óleo, graxa, gorduras, casca de laminação, partes oxidadas, respingos de solda, e tudo que possa prejudicar a aderência da pintura. A limpeza poderá ser feita com solventes isentos de óleos, aplicados com pano (não utilizar estopa), com raspadeiras, escovas manuais ou mecânicas, de maneira a se obter "brilho metálico". as regiões próximas às soldas em campo, deverão ser limpas com escova de aço.
5.22	TRE-MA 496	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA. METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, SUPORTES E TIRANTES	m²			*A pintura das peças metálicas serão na cor BRANCA e deverá ser precedida de limpeza, como especificado na obs. nº 4 e após a secagem total da superfície, utilizar como base duas demãos de primer epoxi de secagem rápida (espessura de 75 µm por camada). o acabamento será feito em uma demão de tinta à base de epoxi ou poliuretano. (espessura de 75 µm por camada).
5.23	TRE-MA 497	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA PLATIBANDA DE TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E SUPORTES	m²			*Após a montagem de campo, todas as peças que não receberam pintura ou que sofreram algum dano, deverão ser retocadas, utilizando-se o mesmo processo da pintura (base + acabamento), caso as peças repintadas apresentem acabamento destoante do restante da estrutura, a critério da fiscalização, toda a estrutura deverá ser pintada novamente.
5.24	TRE-MA 498	Próprio	Telhamento com telha em aço galvanume, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar	m²			
5.25	TRE-MA 503	Próprio	Cumeeira em aço galvanume, simples, trapezoidal, pré-pintada.	m			
5.26	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_ 01/2020	m²			
5.27	100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020_P	m²			
5.28	TRE-MA 499	Próprio	PINTURA COM TINTA POLIURETÂNICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	m²			
6			DRENAGEM				
6.1	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M			
6.2	TRE-MA 474	Próprio	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 m	UN			
6.3	TRE-MA 473	Próprio	VALETA EM CONCRETO (Incluso a regularização, compactação, forma, concreto, lançamento e acabamento da superfície) - Largura: 50 cm.	m	Todas as medições dos serviços de drenagem serão medidas e pagas conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.		* Executar a escavação manual de valas nas áreas delimitadas pelo projeto, observando outras tubulações existentes a fim de evitar interferências.
6.4	TRE-MA 479	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 8 CM ALTURA.	m			* O material escavado deverá ser depositado ao longo da abertura da vala, a fim de utilizá-lo para o reatero da vala.
6.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³			* O fundo da vala deverá ser uniformizado e regularizado com areia. Em pontos em que houver conexões deverá ser feito o reboiso nas condições adequadas a cada tipo de conexão
6.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³			* Acerca das tubulações enterradas, todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível.
6.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	m³			*A execução do reaterro utilizará o material escavado na abertura da vala, sendo utilizada a compactação mecanizada em camadas de 20 cm.
6.8	TRE-MA 445	Próprio	GRELHA METÁLICA P/ SISTEMA DE DRENAGEM (Fornecimento e instalação)	m²			
6.9	TRE-MA 475	Próprio	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 m	UN			
7			MURETA E GRADIL				
7.1	TRE-MA 452	Próprio	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 cliques p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m			*A retirada de Gradil Nylofor 3D deverá ser feita de maneira cuidadosa, de forma a não danificar as peças que serão reinstaladas
7.2	TRE-MA 429	Próprio	Retirada e reinstalação de Gradil Nylofor 3D com substituição de acessórios.	m²			*Os tijolos utilizados na alvenaria de vedação deverão ser de origem conhecida e idônea, bem cozidos e de textura homogênea, bem compactos e isentos de fragmento de calcário ou qualquer outro material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados.
7.3	TRE-MA 451	Próprio	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m			*O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.
7.4	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	Todas as medições dos serviços de mureta e gradil serão medidas e pagas conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.		*As alvenarias deverão ser executadas de acordo com as dimensões e alinhamentos indicados no projeto. A execução dos pilaretes deverão seguir as especificações de projeto ou da Fiscalização.
7.5	87908	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_ 06/2014	m²			*Será aplicado o chapisco de argamassa e cimento no traço 1:3 na alvenaria, previamente umedecida para evitar o ressecamento da argamassa. A superfície de aplicação deverá ser totalmente preenchida.
7.6	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_ 06/2014	m²			* Após 3 dias da aplicação do chapisco, aplicar o emboço utilizando mestras para nivelar a camada de argamassa
7.7	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	m²			*Para aplicação do selador, deve-se:
7.8	TRE-MA 182	Próprio	PILARETE OU CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	m			- observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação;
7.9	TRE-MA 504	Próprio	PORTÃO DE CORRER COM PAINEL NYLOFOR E DUPLO TRILHO	m			- diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
8			SERVIÇOS FINAIS				- aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã;
8.1	TRE-MA 472	Próprio	LIMPEZA DE GRADIL NYLOFOR	m²	Será medida e paga conforme unidades e quantitativo efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.		- fabricante: Sherwin Williams ou similar.
8.2	TRE-MA 447	Próprio	Desmobilização de equipamentos e utensílios - Estacionamento	UN	Será medida e paga na última medição, após completa desmobilização da CONTRATADA.		Consiste na limpeza final de todos os gradis previamente instalados e deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza final, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras.



NOTA:

1. *Desconsiderar todos os detalhes de projeto referentes a AMPLIAÇÃO DO DEPÓSITO DE URNAS (Não será executada a ampliação da edificação nesta contratação - hachurado em vermelho).*

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
	PISO
1 REVESTIMENTO EM PORCELANATO - 45 X 45 CM	
2 REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE - 45 X 45 CM	
3 PISO INDUSTRIAL CINZA POLIDO	
4 PISO TEXTIL TIPO CARPETE - ESP. 6 A 7 MM (AZUL)	
5 CONCRETO POLIDO	
6 PISO EMBORRACHADO	
	PAREDE
1 PINTURA ACRÍLICA ACETINADA NA COR BRANCO NEVE SOBRE MASSA ACRÍLICA, MARCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR.	
2 REVESTIMENTO CERÂMICO, COLEÇÃO EVEREST, ACABAMENTO BOLD, EVEREST WH NEW, 45X30CM, MARCA CECIS OU SIMILAR.	
3 REVESTIMENTO CERÂMICO, 10 X 10 CM BRANCO (H=1,10m), E PINTURA ACRÍLICA	
	FORRO
1 FORRO EM PLACA PVC (33MMX1245MM)	



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

TÍTULO: PLANTA BAIXA - TÉRREO

DATA: JUN/2022

TRE-MA

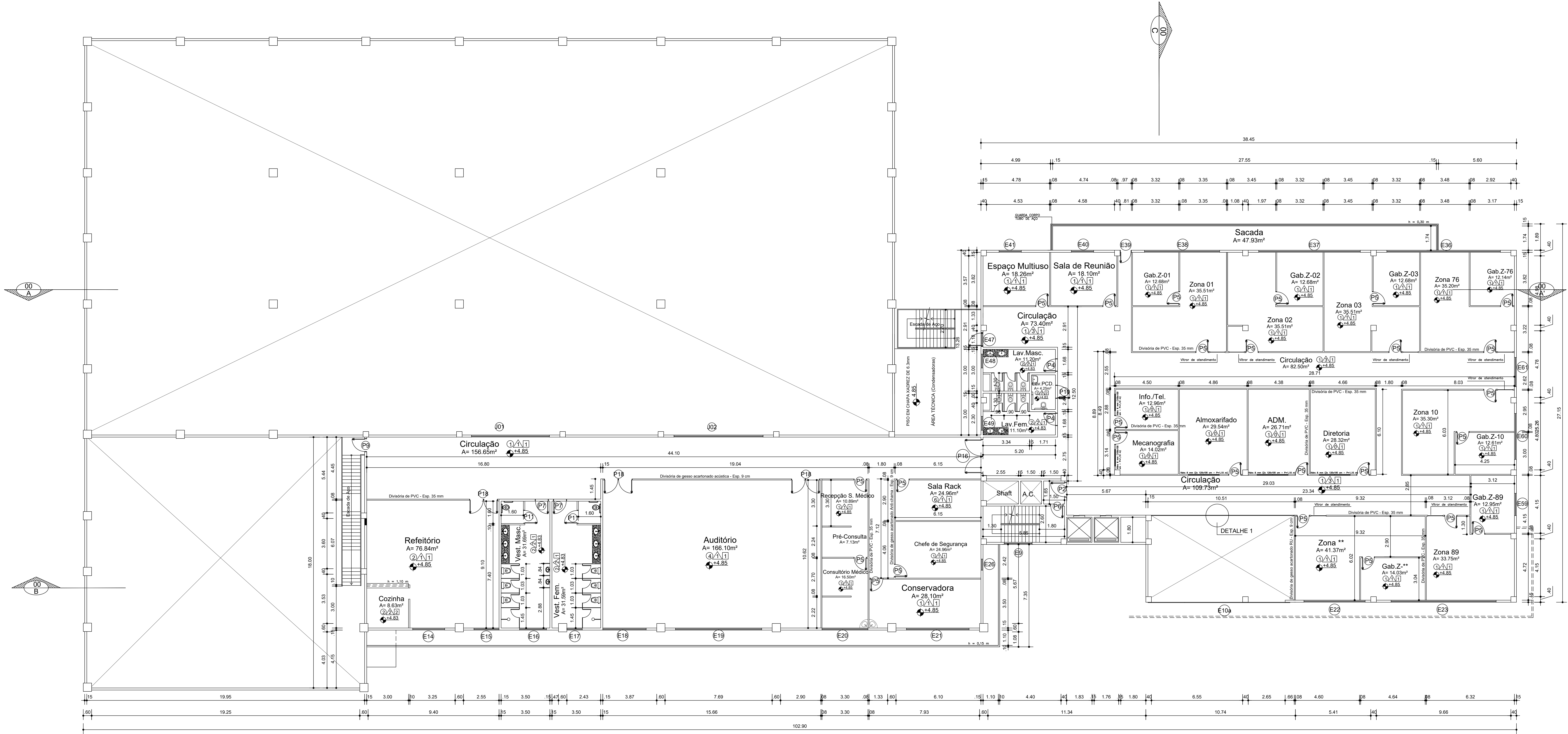
RESP. TÉCNICO: SENAR

DESENHISTA: SENAR

A TOTAL: 44 m²

ESCALA: 1/100

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
	PISO
1) REVESTIMENTO EM PORCELANATO - 45 X 45 CM	
2) REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE - 45 X 45 CM	
3) PISO INDUSTRIAL CINZA POLIDO	
4) PISO TEXTIL TIPO CARPETE - ESP. 6 A 7 MM (AZUL)	
5) CONCRETO POLIDO	
6) PISO EMBORACHADO	
	PAREDE
1) PINTURA ACRÍLICA ACETINADA NA COR BRANCO NEVE SOBRE MASSA ACRÍLICA, MARCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR.	
2) REVESTIMENTO CERÂMICO, COLEÇÃO EVEREST, ACABAMENTO BOLD, EVEREST WH NEW, 45X30CM, MARCA CECISRA OU SIMILAR	
3) REVESTIMENTO CERÂMICO, 10 X 10 CM BRANCO (H=1,10m), E PINTURA ACRÍLICA	
	FORRO
1) FORRO EM PLACA PVC (638MMX1245MM)	



PRIMEIRO PAVIMENTO
ESC.: 1/150

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

ENDEREÇO:
FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

DATA:
JUN/2022

TÍTULO:
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

TRE-MA

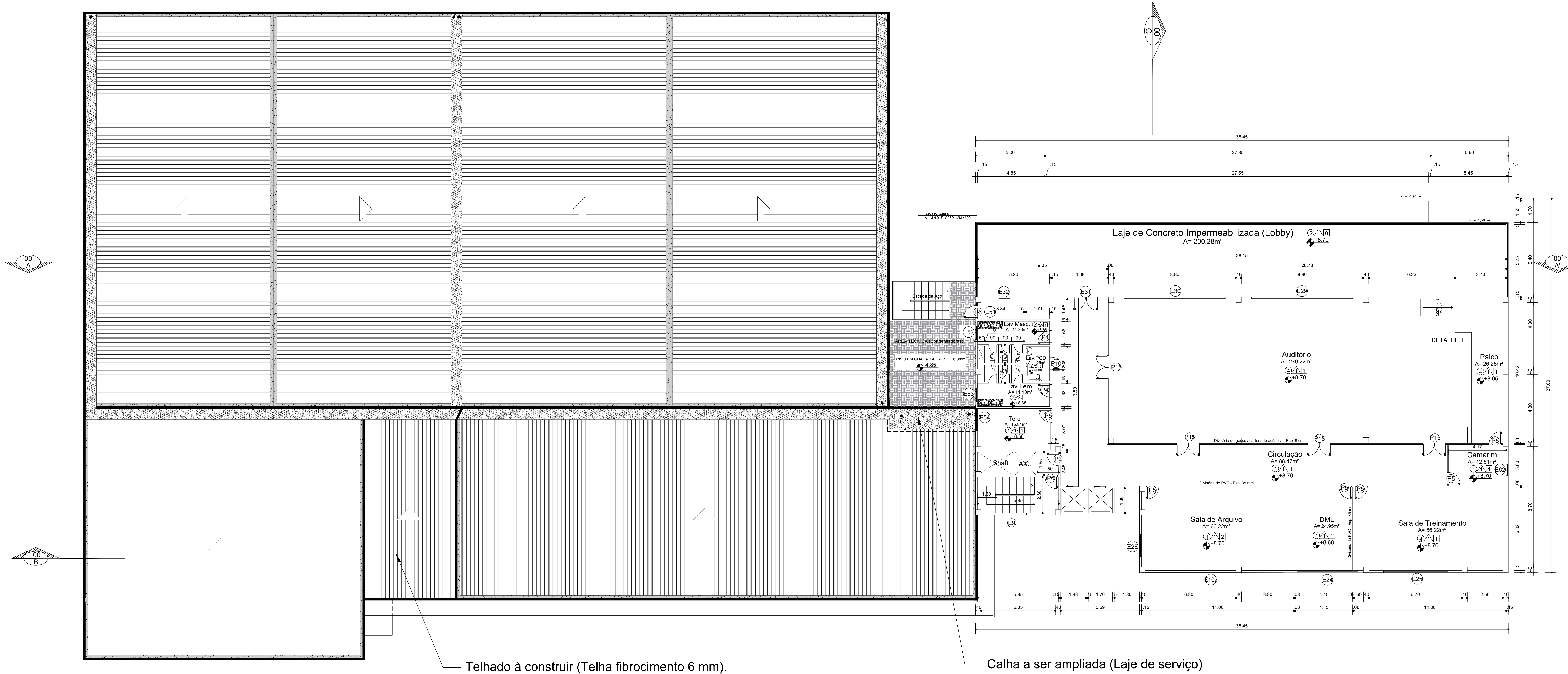
RESP. TÉCNICO:
SENAR

DESENHISTA:
SENAR

A TOTAL:
** m²

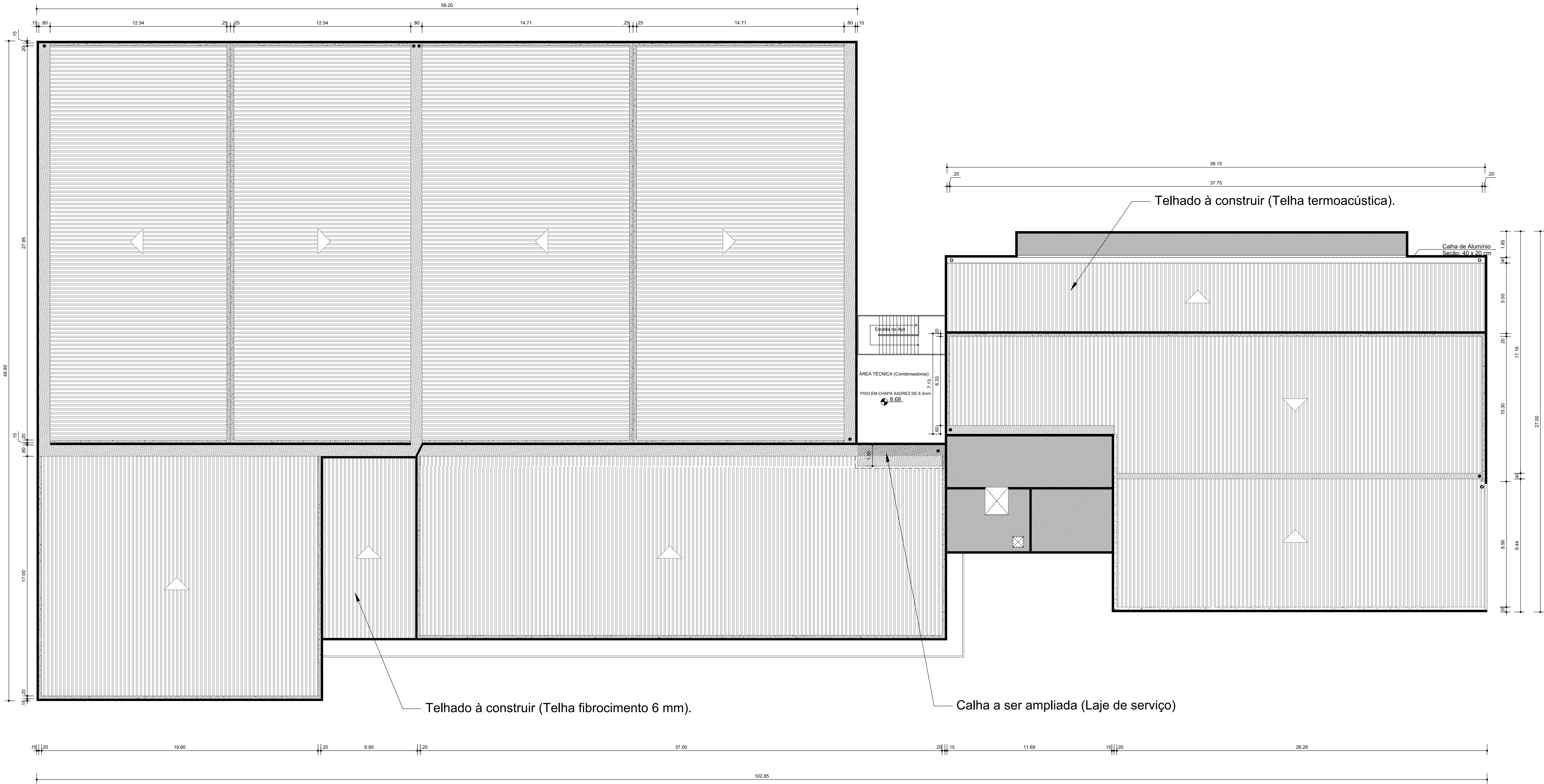
ESCALA:
1/100

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
	PISO
1	REVESTIMENTO EM PORCELANATO - 45 X 45 CM
2	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE - 45 X 45 CM
3	PISO INDUSTRIAL CINZA POLIDO
4	PISO TEXTIL TIPO CARPETE - ESP 6 A 7 MM (AZUL)
5	CONCRETO POLIDO
6	PISO EMBORRACHADO
	PAREDE
1	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA NA COR BRANCO NEVE SOBRE MASSA ACRÍLICA, MARCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR.
2	REVESTIMENTO CERÂMICO, COLEÇÃO EVEREST, ACABAMENTO BOLD, EVEREST WH NEW, 45X30CM, MARCA CECISIA OU SIMILAR.
3	REVESTIMENTO CERÂMICO, 10 X 10 CM BRANCO (H=1,10m), E PINTURA ACRÍLICA
	FORRO
1	FORRO EM PLACA PVC (338MMX1245MM)

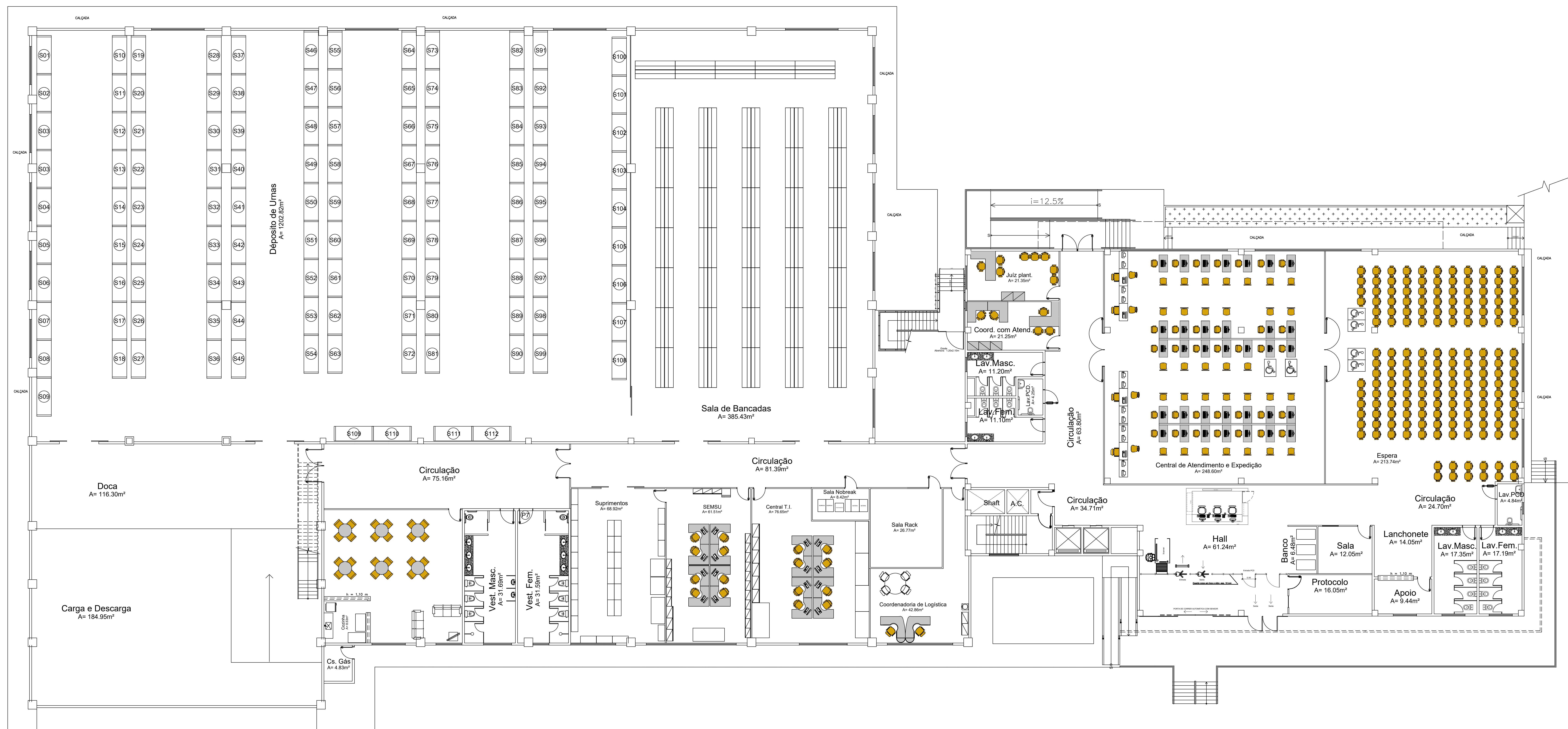


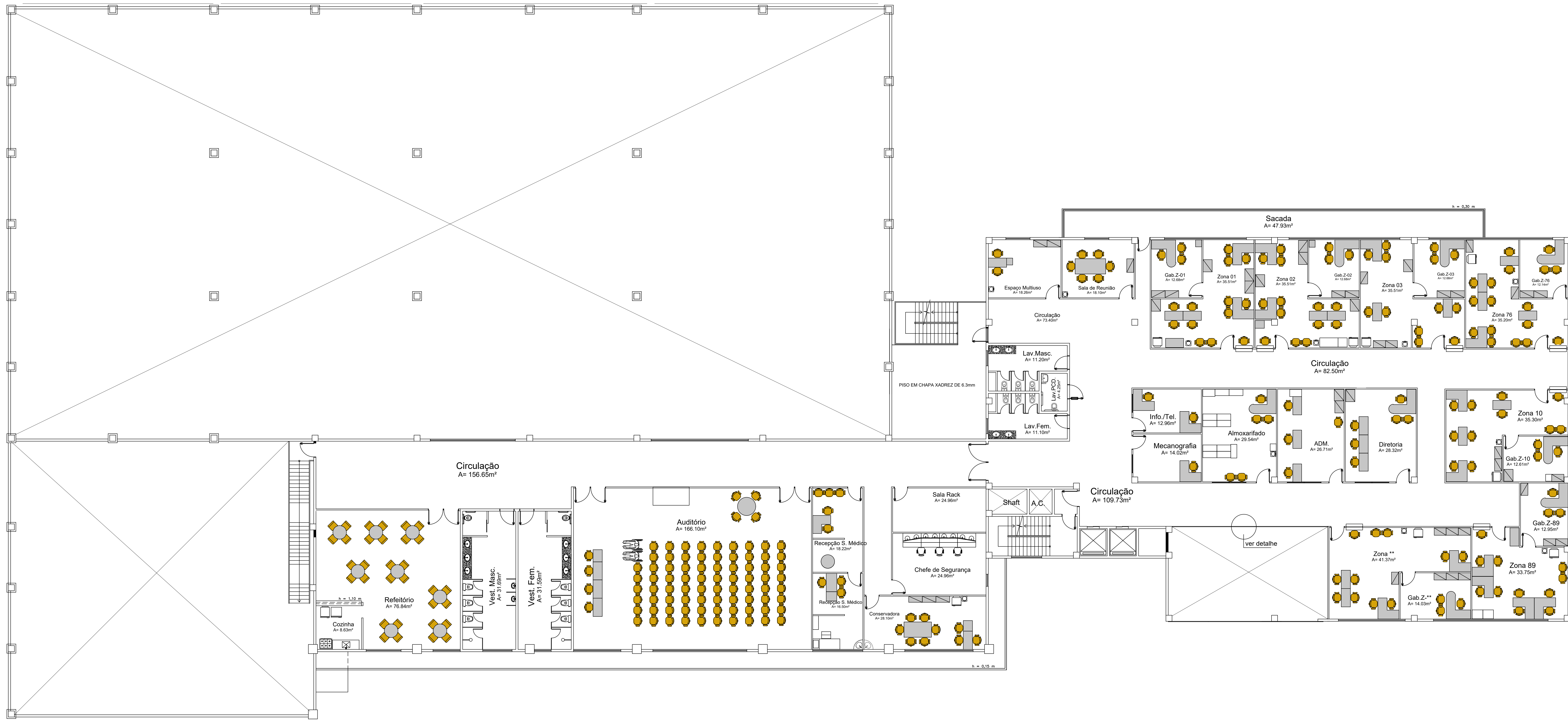
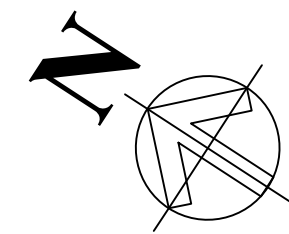
SEGUNDO PAVIMENTO
ESC.: 1/150

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUN/2022	PA PRANCHETA TOTAL	DESENHISTA: SENAR
TÍTULO: PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO		03 04	A TOTAL: m² ESCALA: 1/100



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO:	SENAR
ENDEREÇO:	DATA:	DESENHISTA:	SENAR
FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	JUN/2022	PRANCHAS TOTAL:	A TOTAL:
TÍTULO:		04 04	m²
PLANTA BAIXA - COBERTURA		ESCALA:	1/100





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

ENDEREÇO:
FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

DATA:
JUNHO/2022

TÍTULO:
LAYOUT - 1º PAVIMENTO

TRE-MA

RESP. TÉCNICO:
SENAR

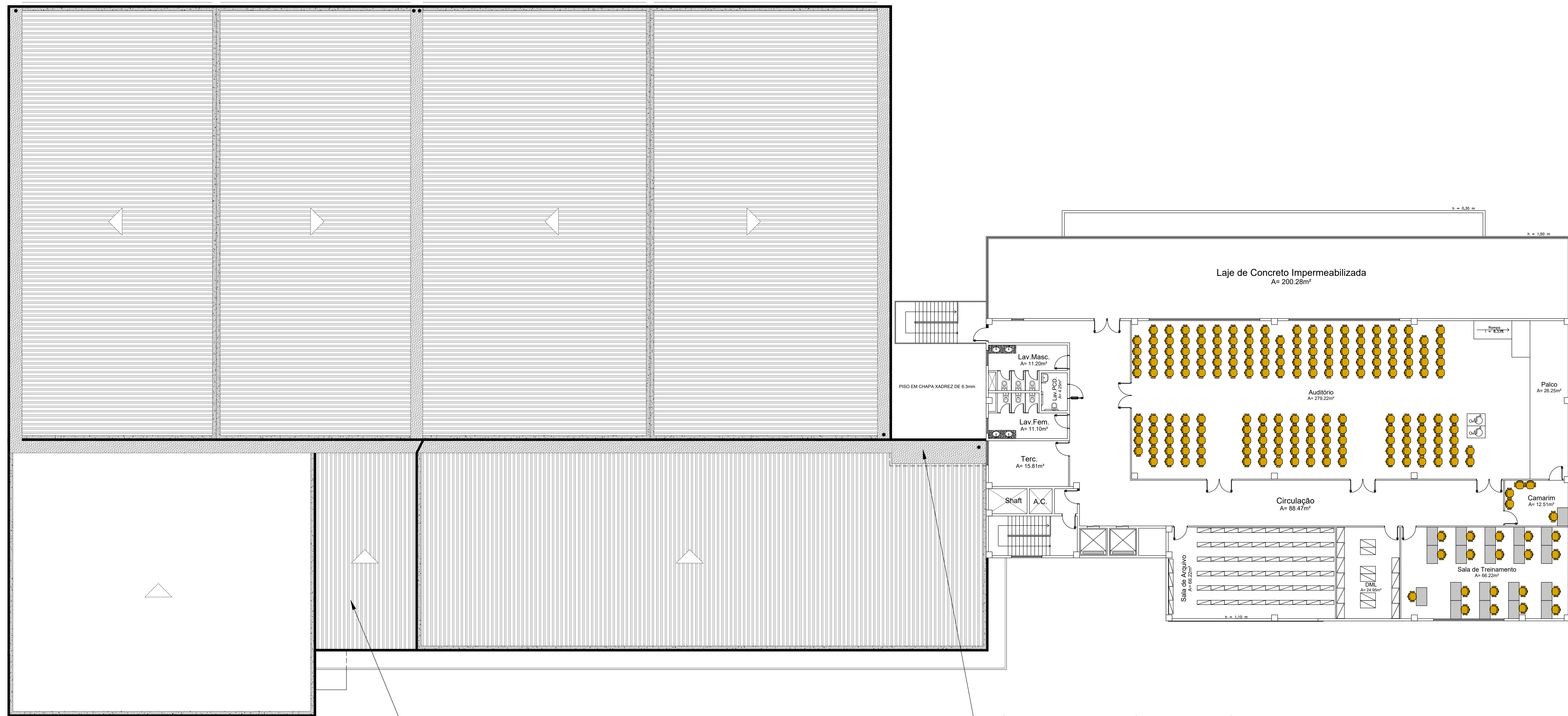
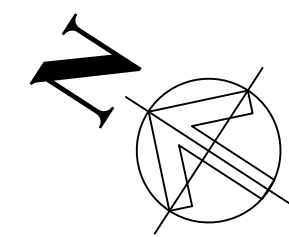
DESENHISTA:
SENAR

A. TOTAL:
** m²

ESCALA:
1/100

PA

02 03



Telhado à construir (Telha fibrocimento 6 mm).

Calha a ser ampliada (Laje de serviço)

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS			RESP. TÉCNICO: SENAR
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: ABRIL/2022	PA PRANCHA TOTAL 03 03	DESENHISTA SENAR
TÍTULO: LAYOUT - 2º PAVIMENTO			A. TOTAL: ** m²
			ESCALA: 1/100



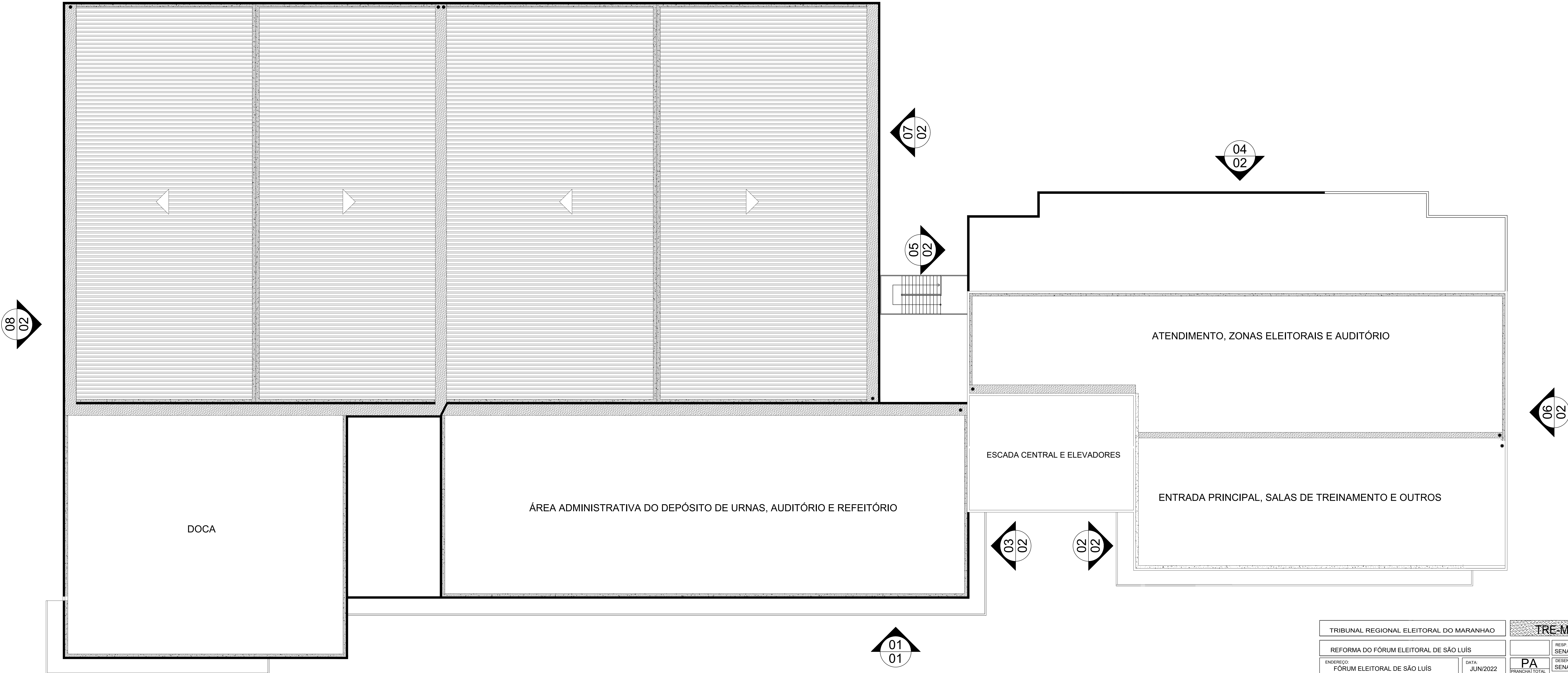
FACHADA 01

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

09
02

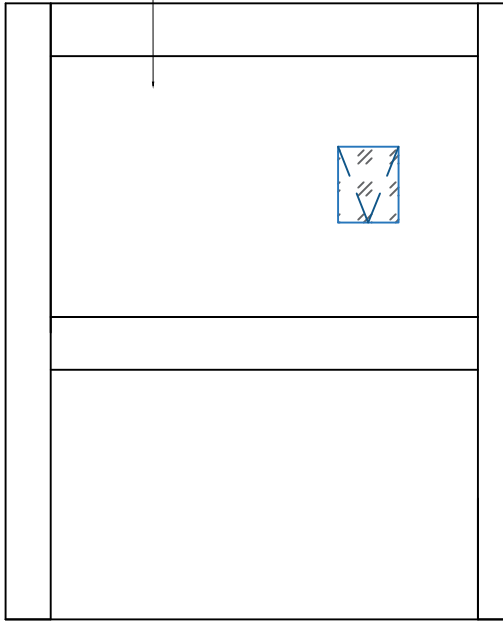
Pele de vidro, cor azul

Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUN/2022	DESENHISTA: SENAR	
TÍTULO: FACHADA 01 + INDICAÇÃO DE FACHADAS		PRANCHETA TOTAL 01 02	A TOTAL: m² ESCALA: 1/100

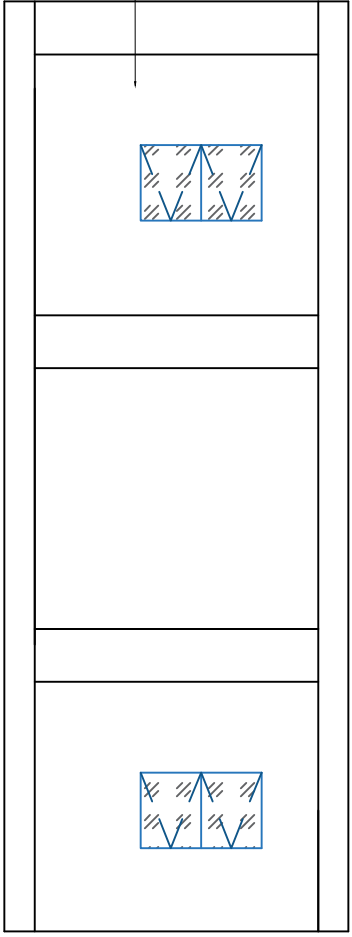
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 02

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

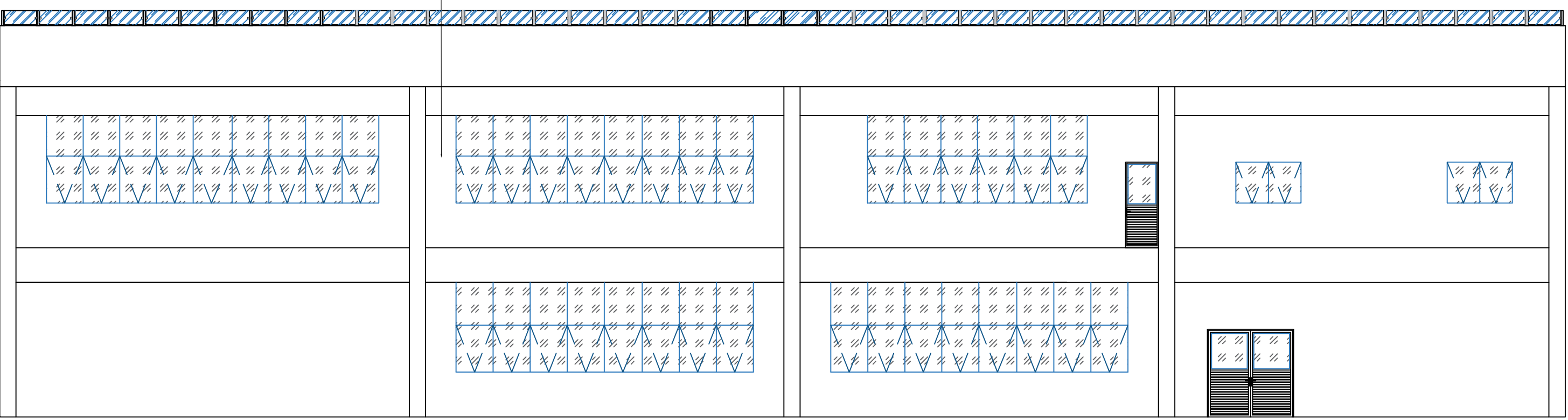
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 03

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

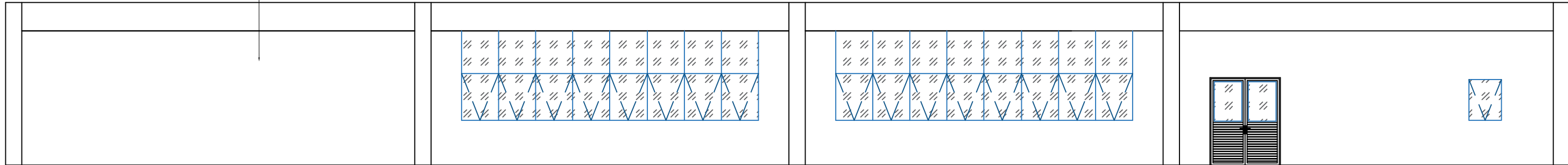
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 04

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 04 - AUDITÓRIO (2º pav)

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

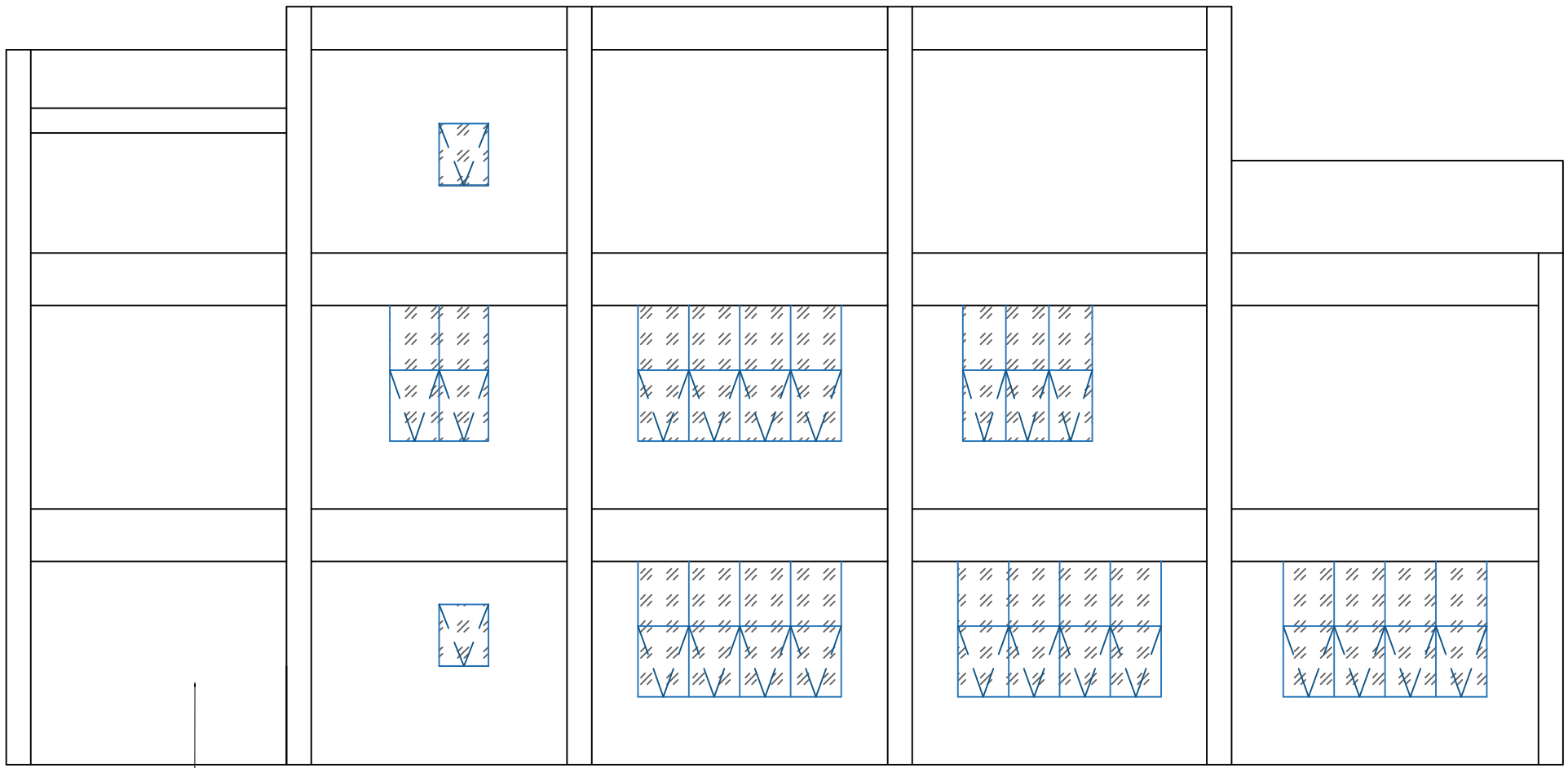
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 05

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

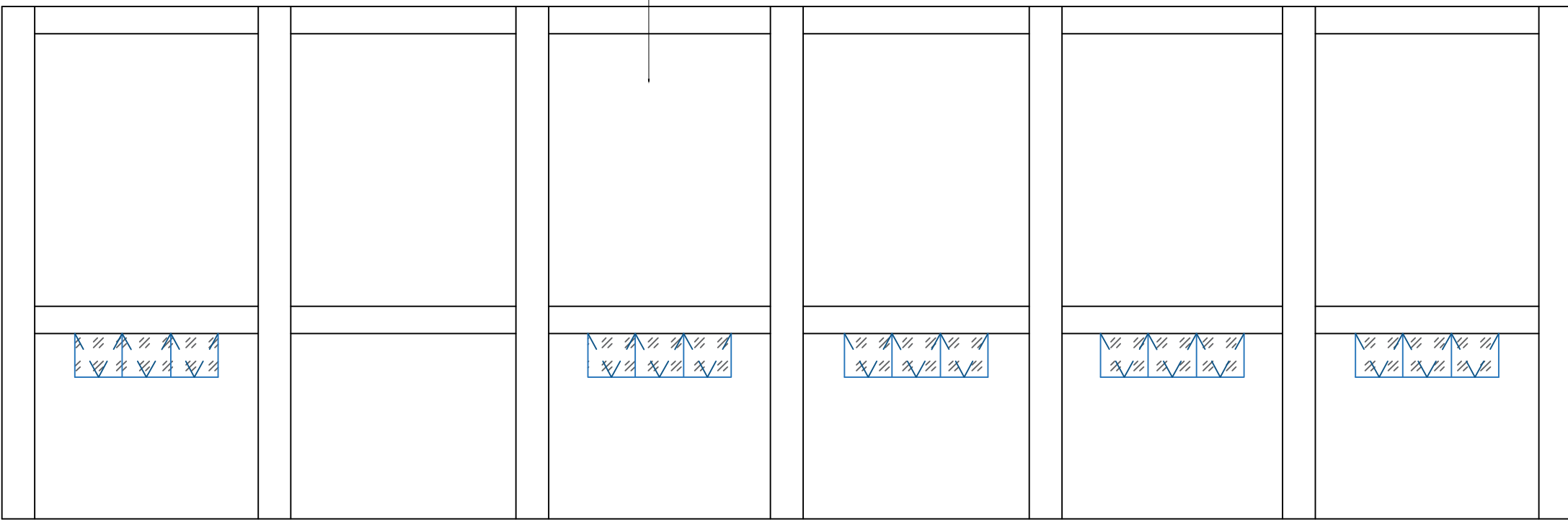
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 06

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

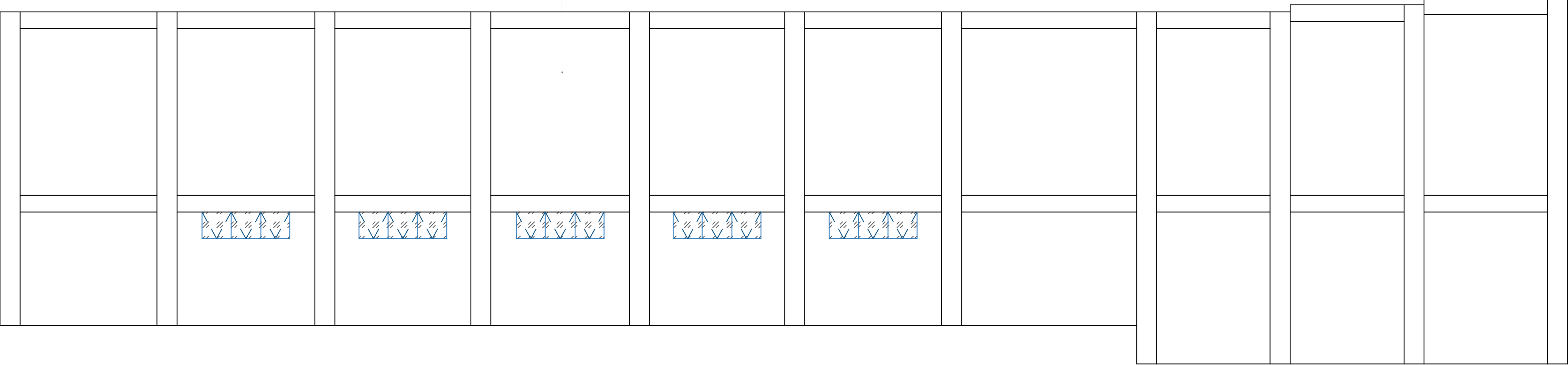
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 07

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

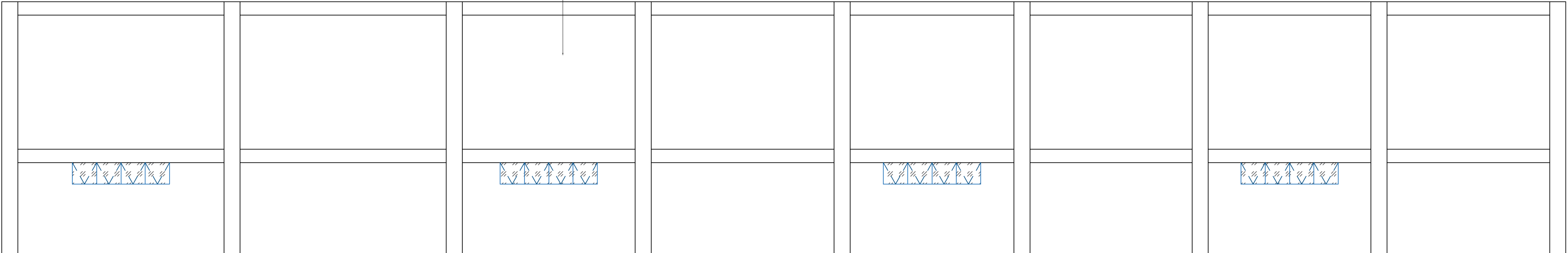
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 08

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

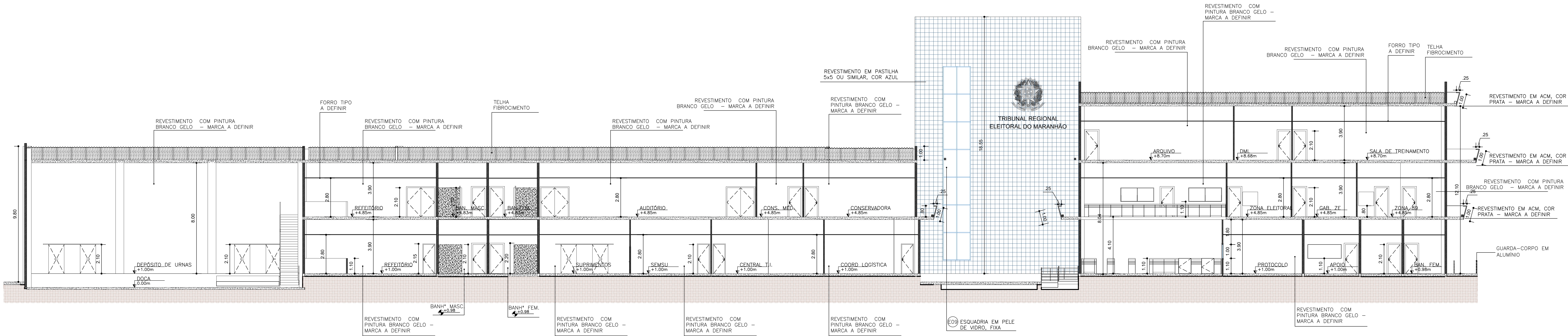
Pintura externa com tinta acrílica acetinada,
cor Branco Gelo - marca à definir



FACHADA 09

FÓRUM SÃO LUÍS
Escala: 1/250

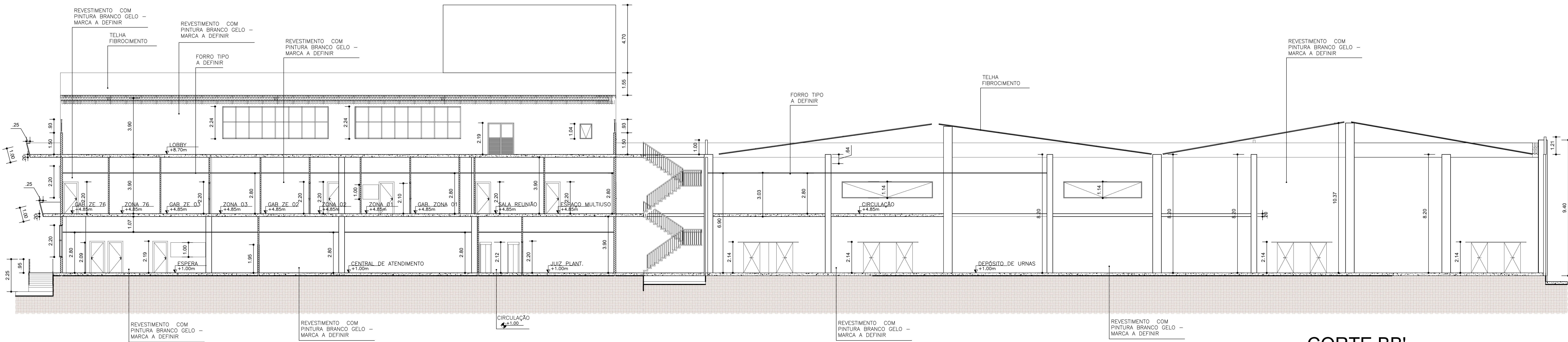
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUN/2022	DESENHISTA: SENAR	
TÍTULO: FACHADAS 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 E 09		PRANCHAS TOTAL 02 02	A TOTAL: m² ESCALA: 1/100



CORTE AA'

FÓRUM SÃO LUÍS

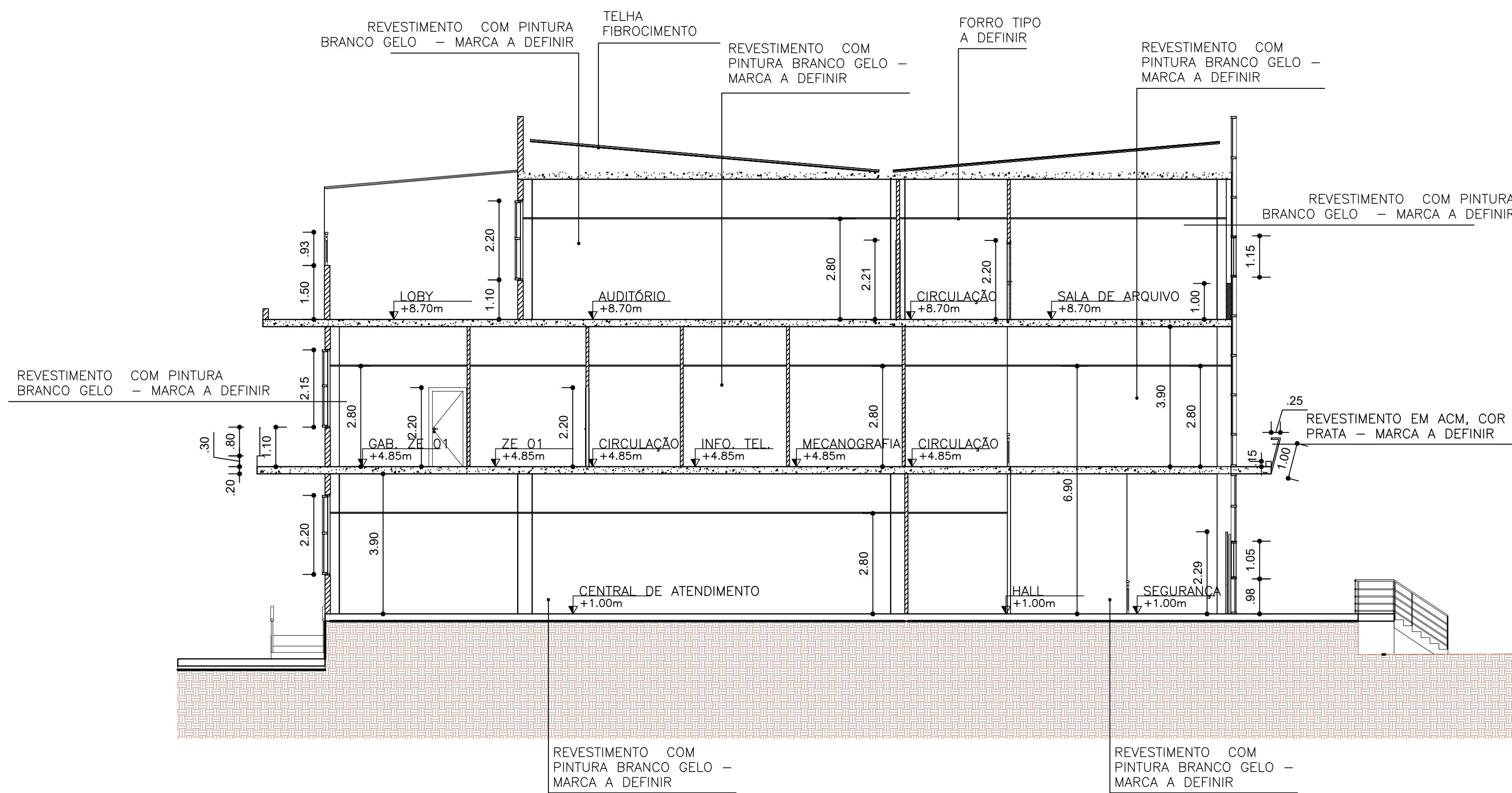
Escala: 1/100



CORTE BB'

FÓRUM SÃO LUÍS

Escala: 1/100

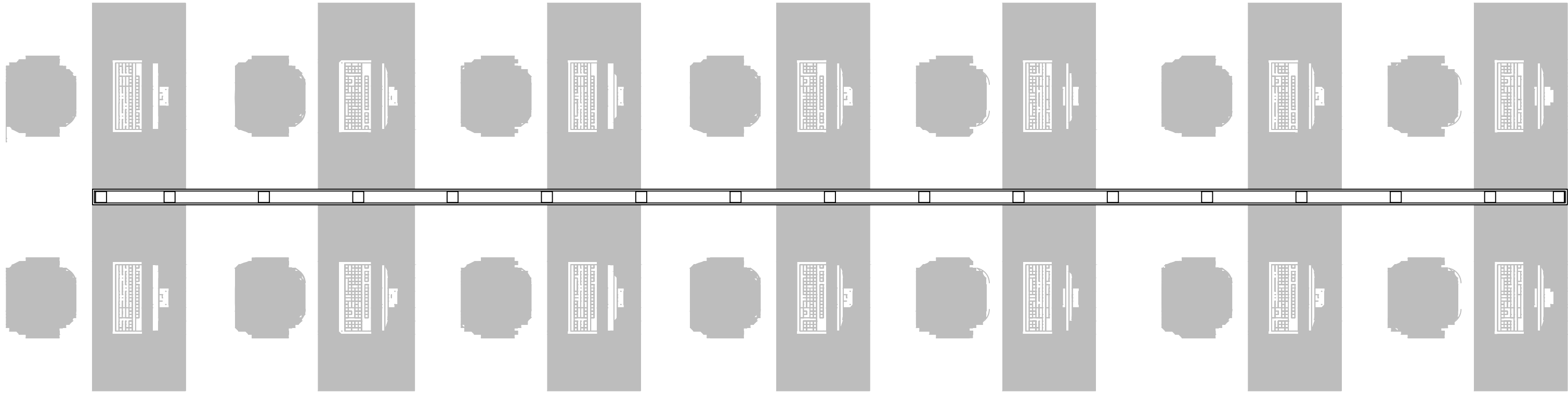


CORTE CC'

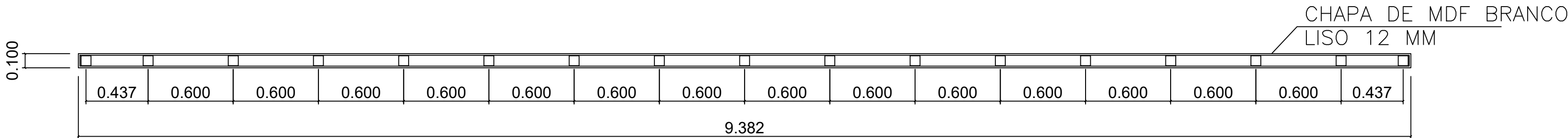
FÓRUM SÃO LUÍS

Escala: 1/100

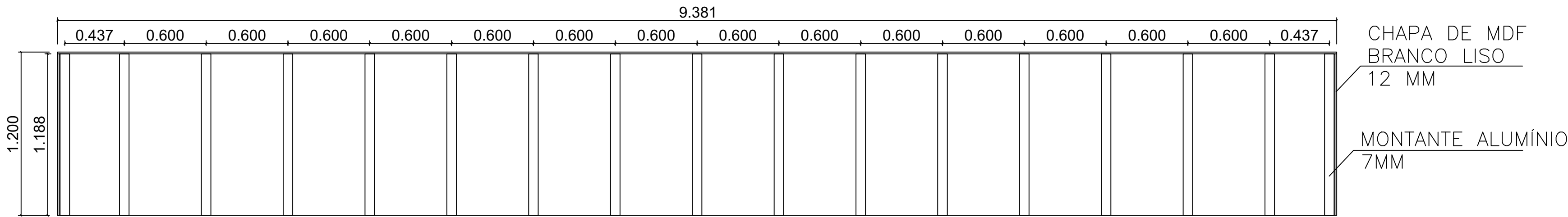
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUN/2022	PA PRONCHIA TOTAL	DESENHISTA: SENAR
TÍTULO: CORTES AA', BB', CC'		A TOTAL: 01 01	ESCALA: 1/100



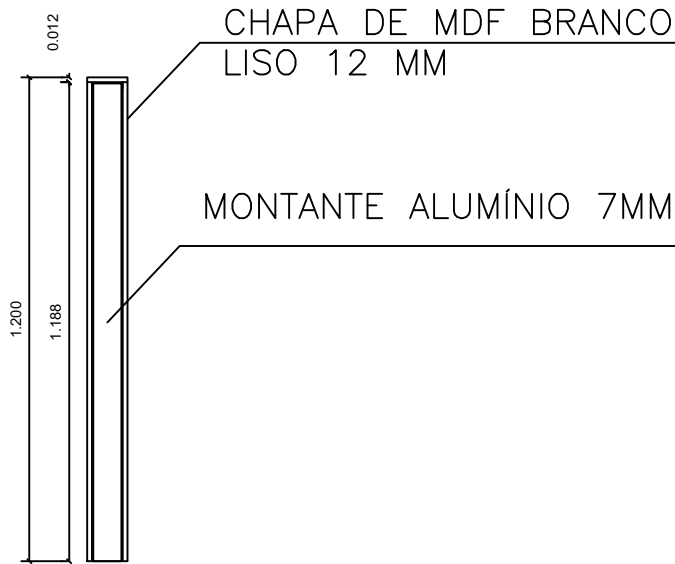
LAYOUT



PLANTA BAIXA

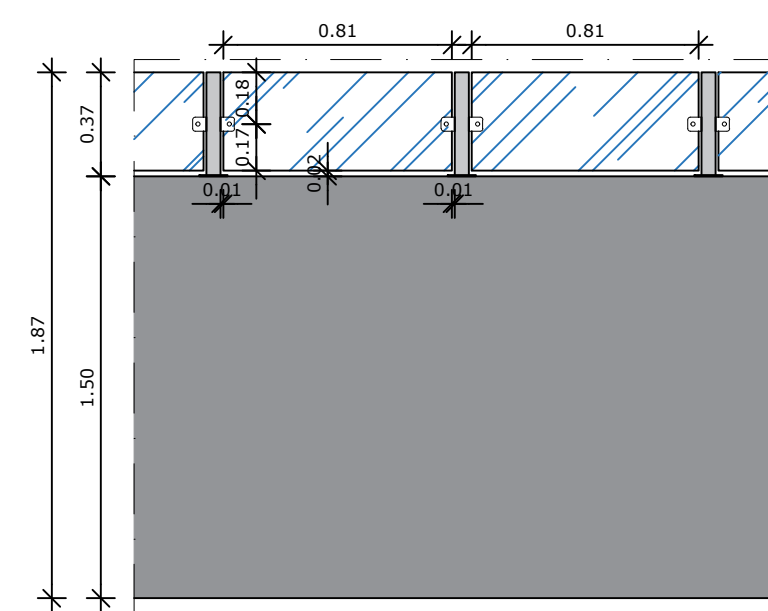
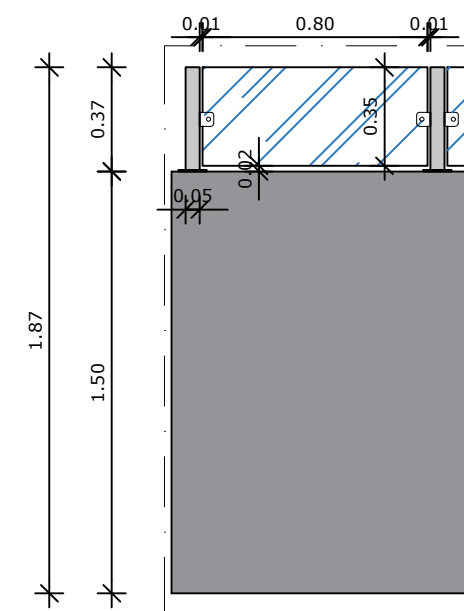
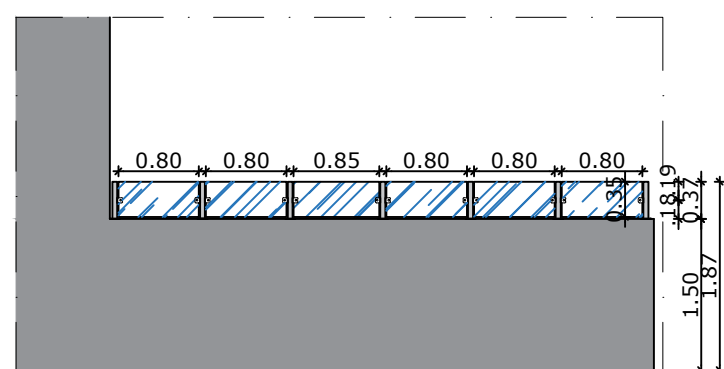
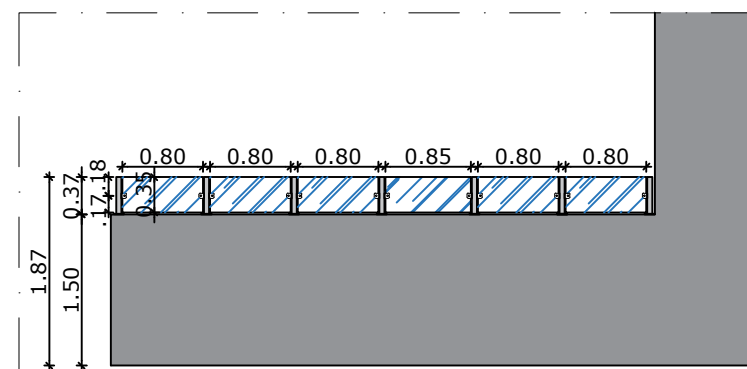
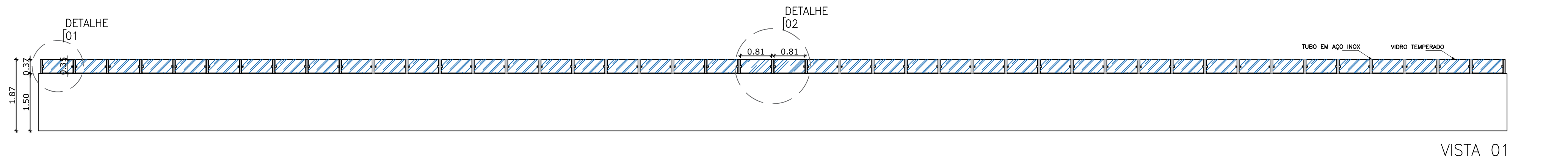
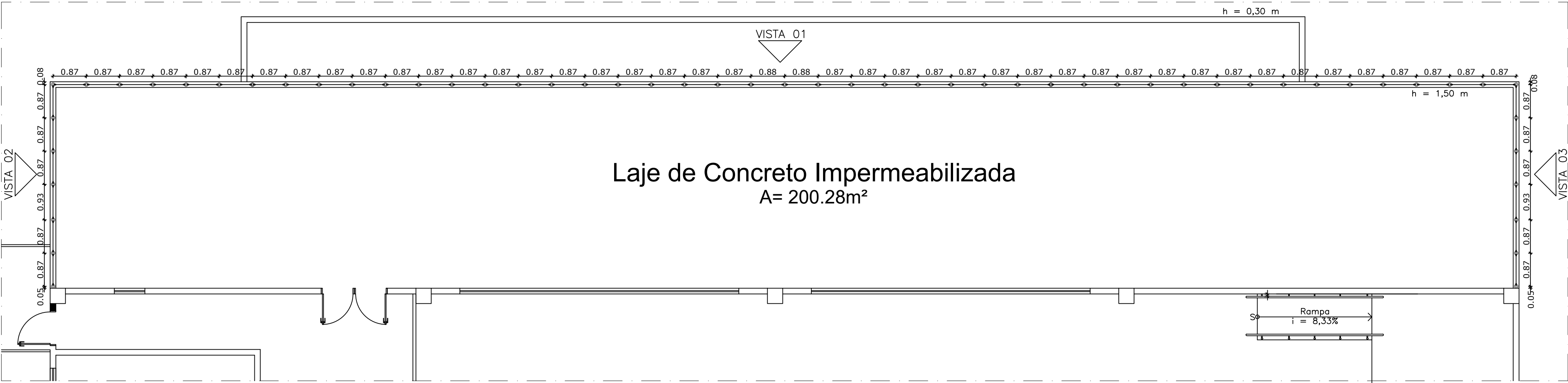


CORTE LONGITUDINAL

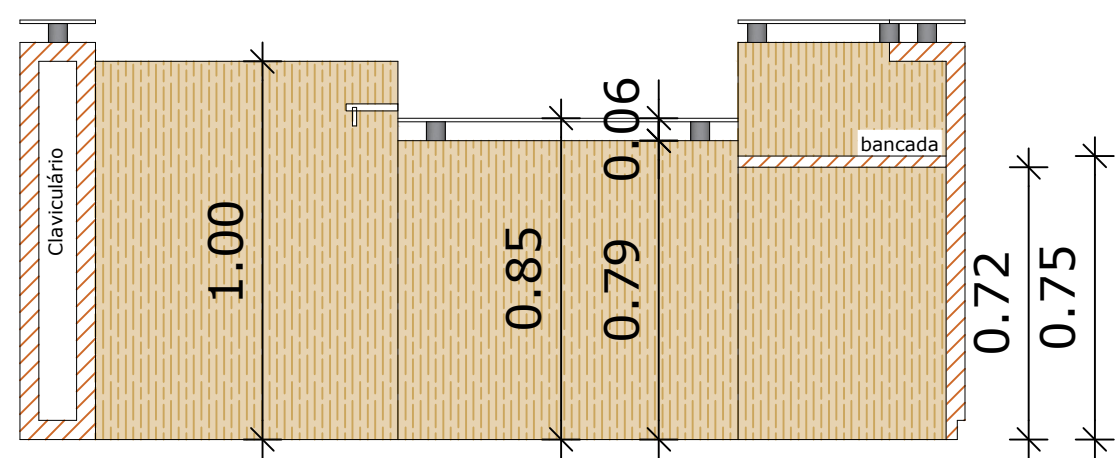


CORTE TRANSVERSAL

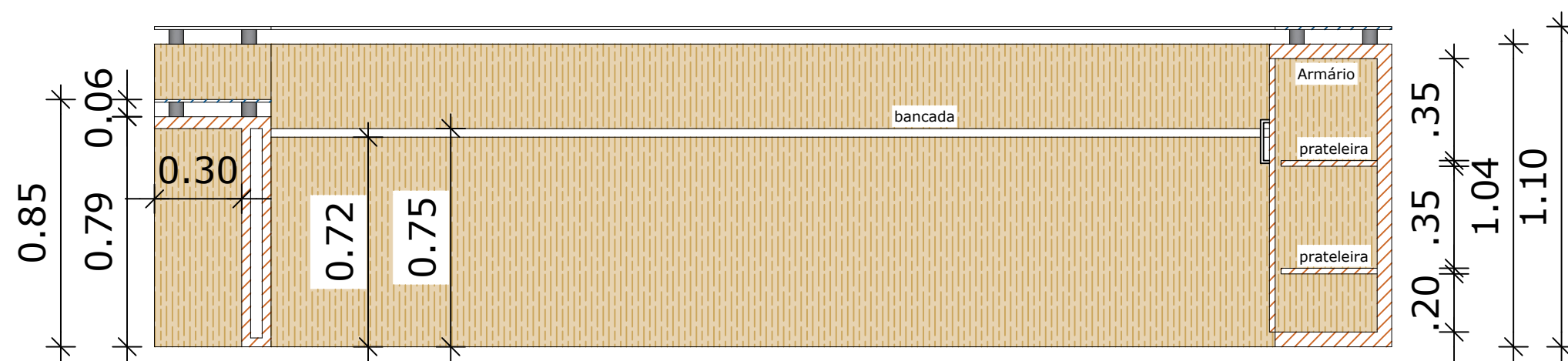
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS			RESP. TÉCNICO: SENAR
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUNHO/2022	PA	DESENHISTA: SENAR
TÍTULO: DETALHE DIVISÓRIA MDF ATENDIMENTO		PRANCHA	A. TOTAL: ** m²
		TOTAL	ESCALA: 1/25
		01 01 A2	



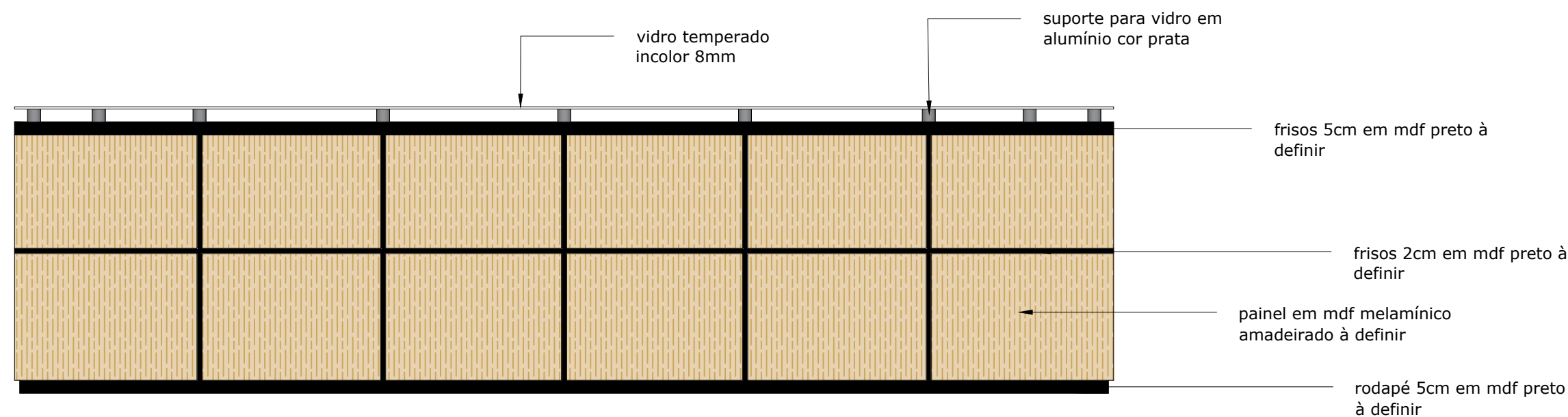
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS			RESP. TÉCNICO: SENAR
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: AGO/2022	PA PRANCHA TOTAL 01 01 A2	DESENHISTA: SENAR
TÍTULO: DETALHAMENTO GUARDA-CORPO, LOBBY			A. TOTAL: ** m²
			ESCALA: 1/75



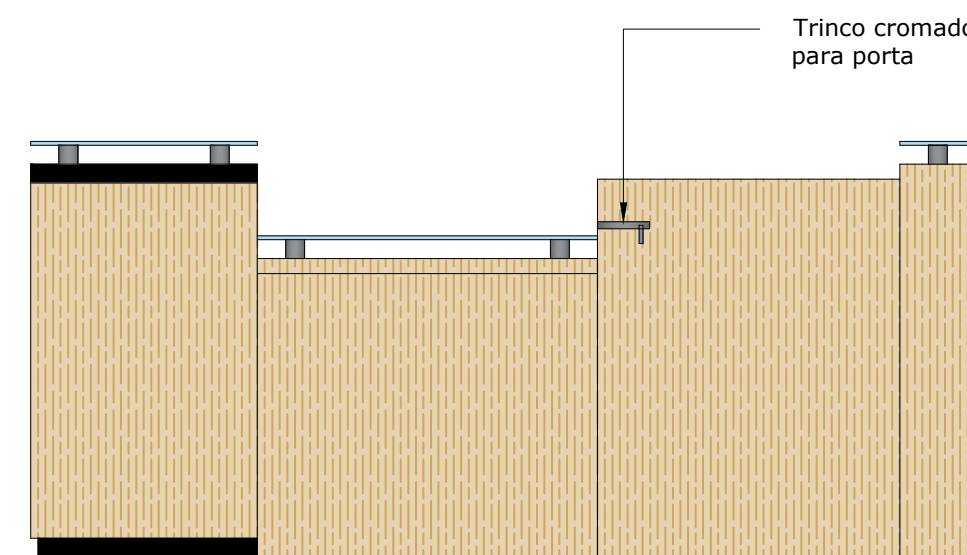
Corte AA'



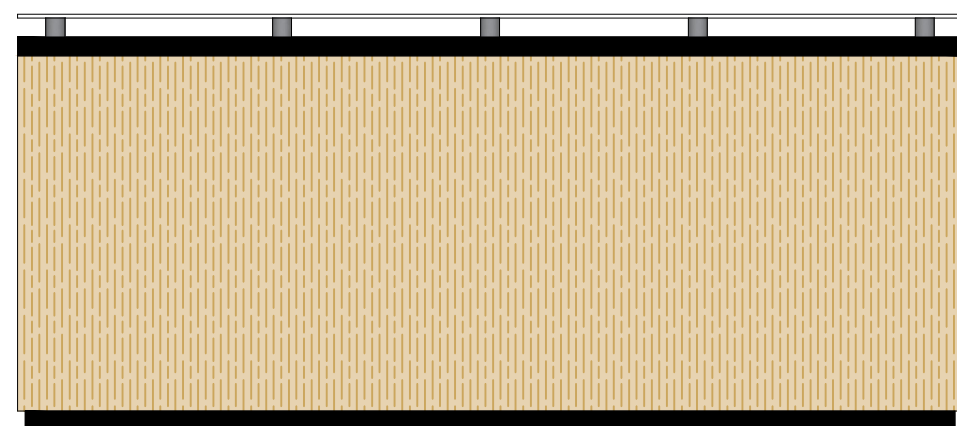
Corte BB'



Vista 01

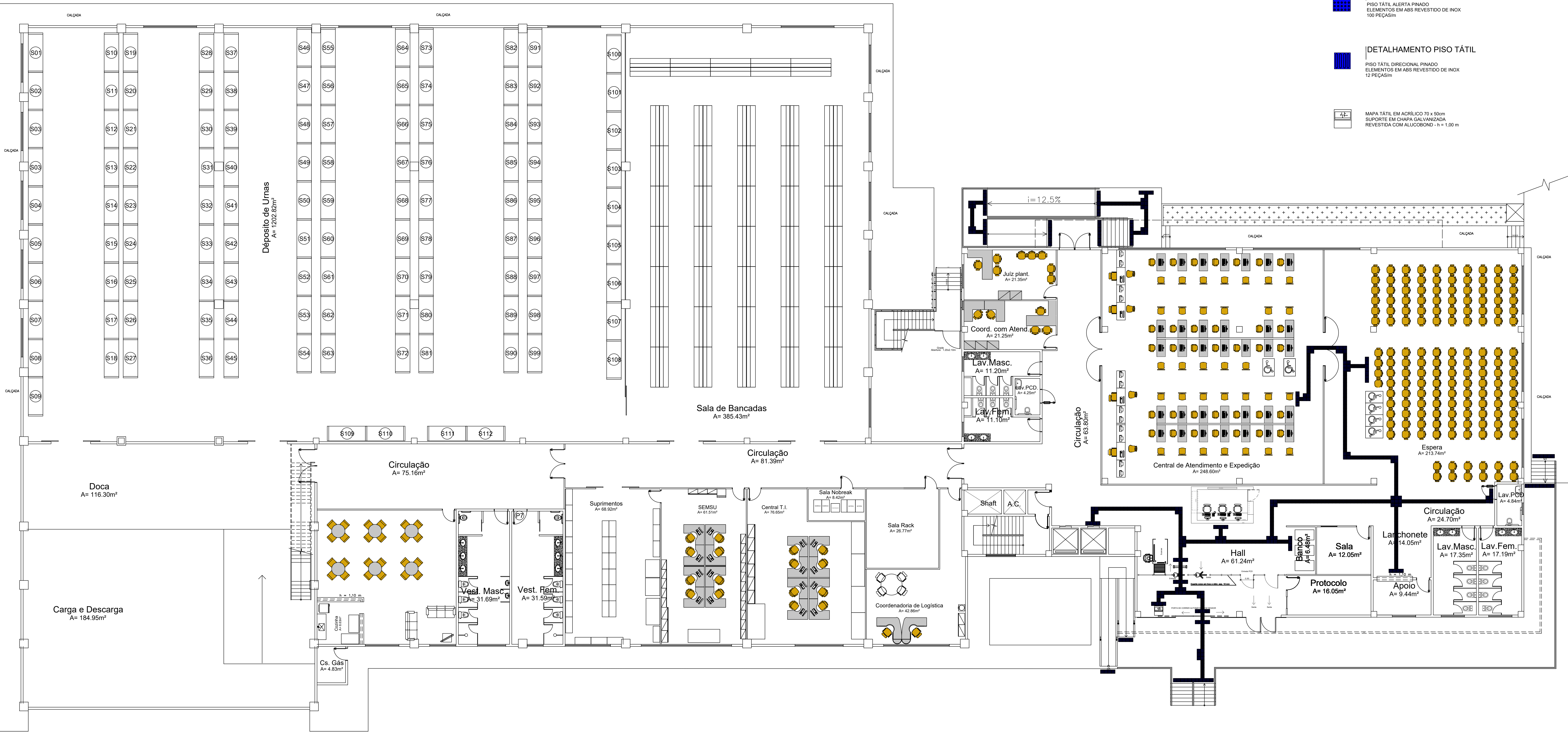
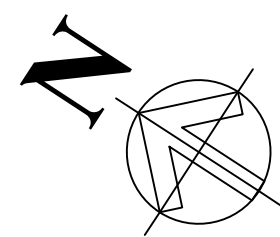


Vista 02



Vista 03

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS			RESP. TÉCNICO: SENAR
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUNHO/2022	PA PRANCHA TOTAL	DESENHISTA: SENAR
TÍTULO: LAYOUT, PLANTA BAIXA - BALCÃO DE ATENDIMENTO		02 02 A2	A. TOTAL: ** m²
			ESCALA: 1/20



PISO EXTERNO
DETALHAMENTO PISO TÁTIL

PISO TÁTIL DE ALERTA EM
PLACA CIMENTÍCIA 25X25X2cm
NA COR AZUL

DETALHAMENTO PISO TÁTIL

PISO TÁTIL DIRECIONAL EM
PLACA CIMENTÍCIA 25X25X2cm
NA COR AZUL

PISO INTERNO
DETALHAMENTO PISO TÁTIL

PISO TÁTIL ALERTA PINADO
ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX
100 PEÇAS/m

DETALHAMENTO PISO TÁTIL

PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO
ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX
12 PEÇAS/m

MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO 70 x 50cm
SUPORTE EM CHAPA GALVANIZADA
REVESTIDA COM ALUCOBOND - h = 1,00 m

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS

TÍTULO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - TÉRREO

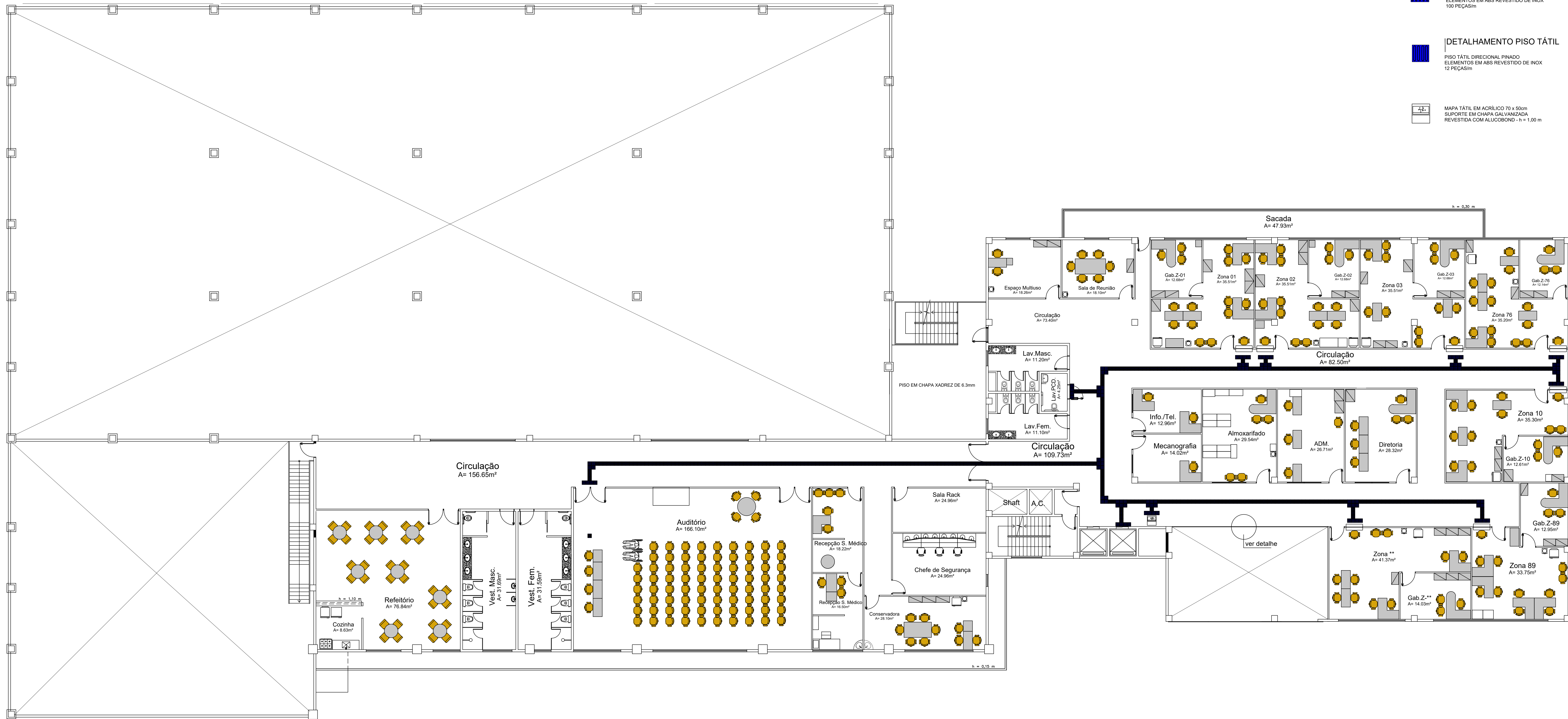
TRE-MA

RESP. TÉCNICO: SENAR

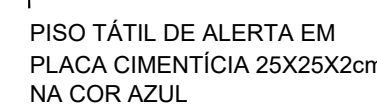
DESENHISTA: SENAR

A TOTAL: m²

ESCALA: 1/100

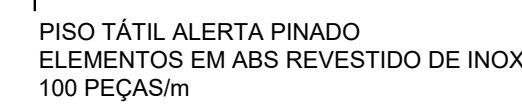


|DETALHAMENTO PISO TÁTIL

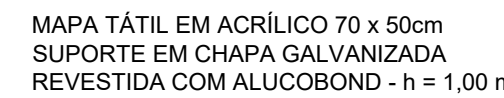


PISO TÁTIL DIRECIONAL EM
PLACA CIMENTÍCIA 25X25X2cm
NA COR AZUL

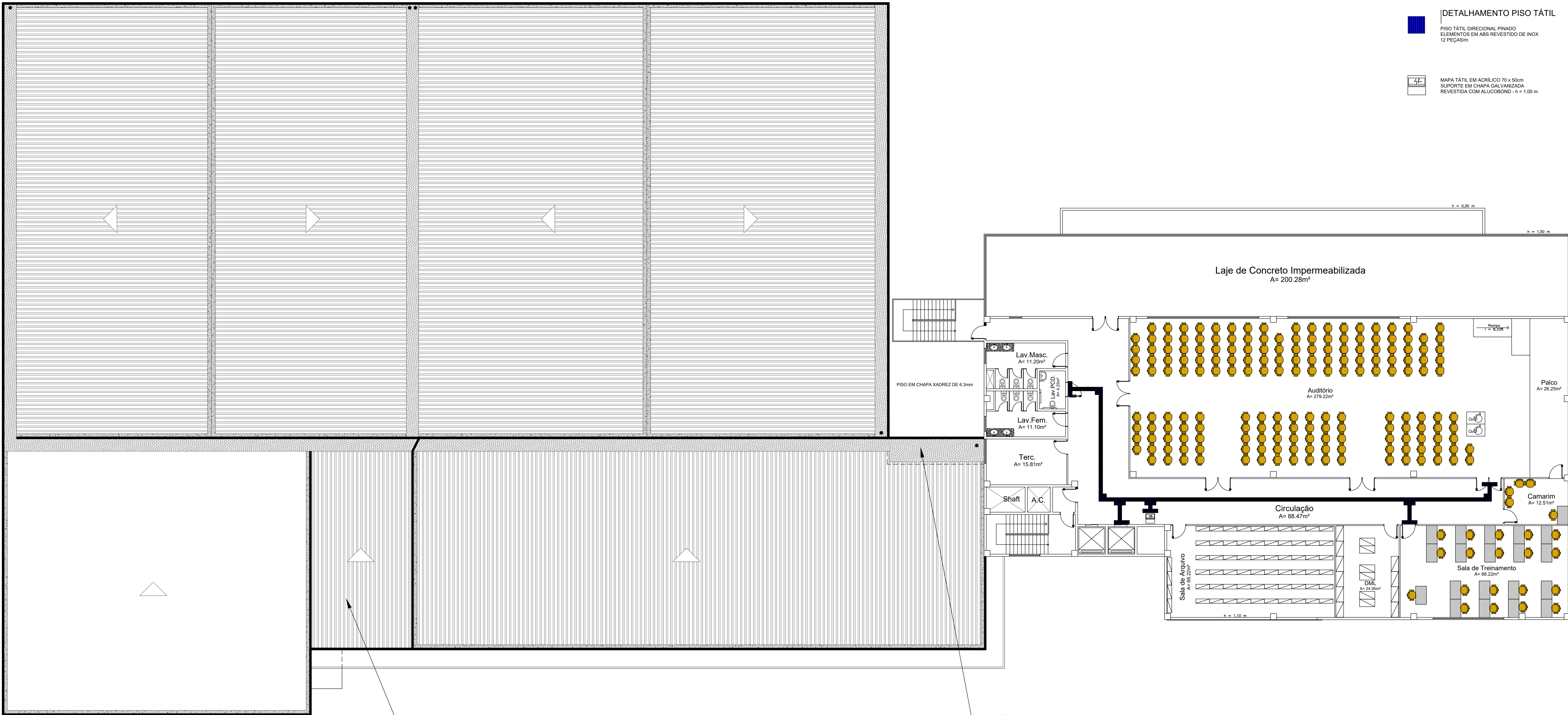
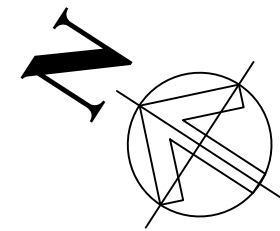
DETALHAMENTO PISO TÁTIL



PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO
ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX
12 PEÇAS/m



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	PROJ. TÉCNICO: SENAR
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUNHO/2022	PA PRANCHA TOTAL	A. TOTAL: m ²
TÍTULO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - 1º Pavimento		02 03	ESCALA: 1/100

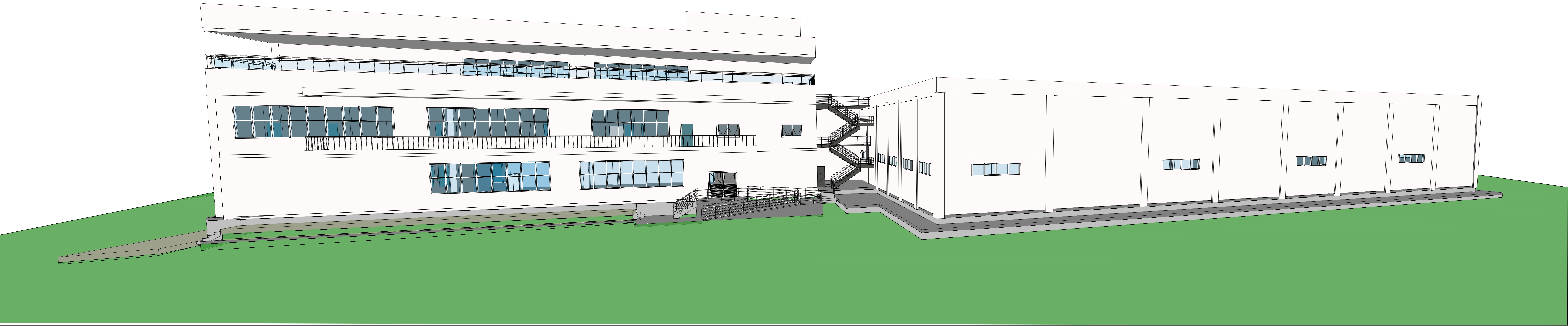
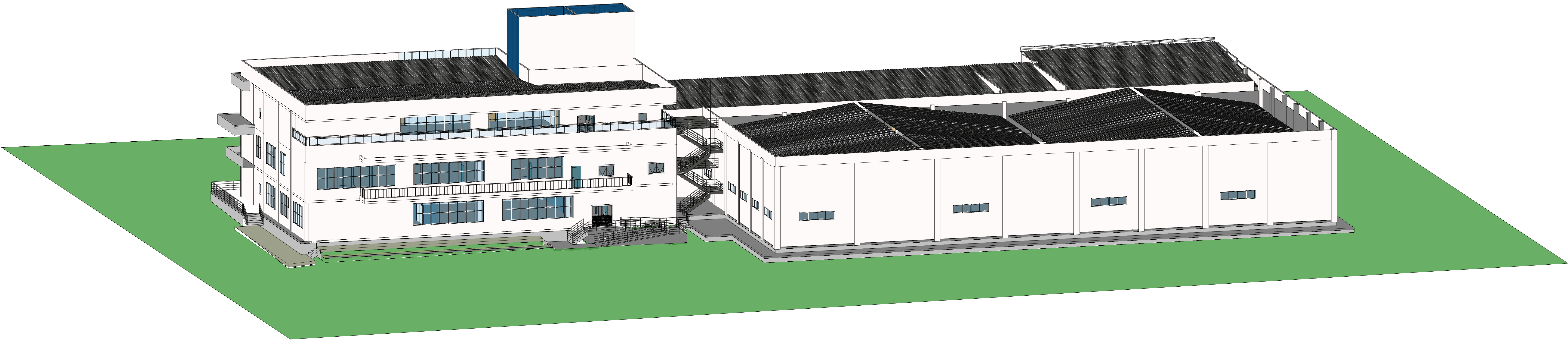


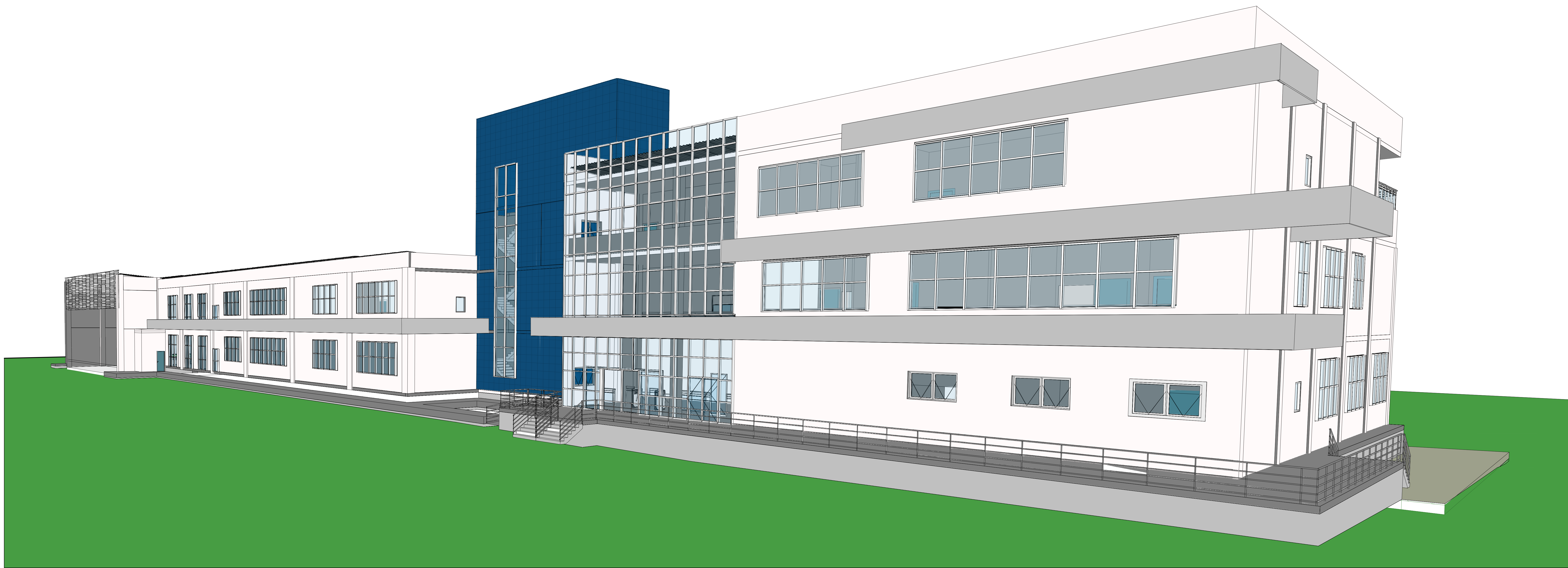
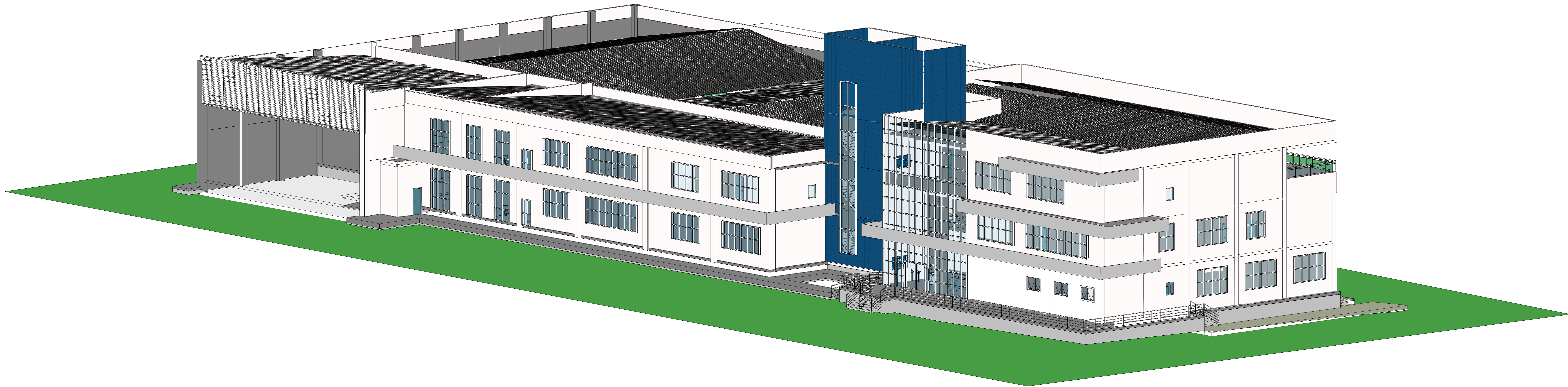
Telhado à construir (Telha fibrocimento 6 mm).

Calha a ser ampliada (Laje de serviço)

- PISO EXTERNO
DETALHAMENTO PISO TÁTIL
- PISO TÁTIL DE ALERTA EM
PLACA CIMENTÍCIA 25X25X2cm
NA COR AZUL
- DETALHAMENTO PISO TÁTIL
- PISO TÁTIL DIRECIONAL EM
PLACA CIMENTÍCIA 25X25X2cm
NA COR AZUL
- PISO INTERNO
DETALHAMENTO PISO TÁTIL
- PISO TÁTIL ALERTA PINADO
ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX
100 PEÇAS/m
- DETALHAMENTO PISO TÁTIL
- PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO
ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX
12 PEÇAS/m
- MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO 70 x 50cm
SUPORTE EM CHAPA GALVANIZADA
REVESTIDA COM ALUCOBOND - h = 1,00 m

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO				TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS				RESP. TÉCNICO: SENAR	
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: ABRIL/2022	PA		DESENHISTA: SENAR	
TÍTULO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - 2º pavimento		PRANCHETA TOTAL		A. TOTAL: ** m²	
		03 03		ESCALA: 1/100	





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO		TRE-MA	
REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS		RESP. TÉCNICO: SENAR	PA
ENDEREÇO: FÓRUM ELEITORAL DE SÃO LUÍS	DATA: JUN/2022	DESENHISTA: SENAR	PA
TÍTULO: VISTAS 3D		A. TOTAL: ** m²	02 02
		ESCALA: 1/100	



Obra
Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís - 6ª etapa

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - 6ª ETAPA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	Será pago na primeira medição desde que o CONTRATADO apresente comprovante de inscrição da ligação provisória fornecido pela Concessionária EQUATORIAL.	Abrange as despesas referentes à instalações elétricas para funcionamento do canteiro de obras e equipamentos, que serve de apoio ao pessoal do CONTRATADO. O padrão de entrada será conforme os normativos da concessionária de energia (Equatorial).
1.2	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	Será medido por área efetivamente construída e aprovada pela FISCALIZAÇÃO com base na projeção horizontal de suas paredes externas. Qualquer acréscimo nos quantitativos especificados na planilha deverá ser previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO.	O CONTRATADO deverá providenciar o canteiro de obras, de acordo com as recomendações da NR 18, contendo escritórios, vestiários, sanitários, almoxarifado, refeitório, depósitos e demais ambientes para a sua completa instalação durante a execução da obra. Os projetos dos barracões deverão ser fornecidos pelo CONTRATADO e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Serão de responsabilidade do CONTRATADO todas as ligações provisórias necessárias, tais como água, telefone, pluvial, entre outras. As instalações provisórias deverão ser feitas de acordo com as normas municipais vigentes.
1.3	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²		
1.4	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²		
1.5	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²		
1.6	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	Será medido e pago por m² de placa efetivamente instalada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO	A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada ou material equivalente, montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pelo TRE/MA. Suas dimensões deverão ser de, no mínimo, 2,0 x 1,5 m (base x altura), em local visível, de acordo com as exigências do CREA/MA e da Prefeitura de São Luís (MA).
1.7	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	m²	O serviço será medido em m² de área de tela efetivamente executada.	As telas de segurança em polietileno, serão instaladas com abraçadeira nylon na face externa dos painéis de andaimes. Execução: Fixar as telas nos pontos máximos do andaime fachadeiro já instalado; •Descer os rolos de tela por toda a extensão do andaime; •Fixar as telas diretamente nas extremidades do andaime através de abraçadeiras de nylon; •Executar as costuras entre os módulos de tela através de abraçadeiras de nylon.
1.8	TRE-MA 205	Próprio	Mobilização de equipamentos e utensílios - 6ª etapa	UN	Será realizada medição de 50% do valor proposto para o item na primeira medição desde que o CONTRATADO tenha efetivamente realizado mobilização de parcela equivalente de suas máquinas, equipamentos e pessoal necessário e, ainda, tenha cumprido todos os demais itens dos programados para a primeira medição. A segunda parcela deste item será medida e paga na segunda medição, desde que o CONTRATADO tenha efetivamente completado a mobilização de suas máquinas, equipamentos e pessoal e, ainda, tenha cumprido todos os demais itens dos programados para a segunda medição.	Abrange as despesas referentes à mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal do CONTRATADO, inclusive despesas com fretes e carregos. Não será permitido, sob hipótese alguma, a inclusão do percentual de mobilização/desmobilização no BDI, por força do Acórdão nº 325/2007-TCU-Plenário, por meio do qual aquela Corte firmou entendimento de que os custos com mobilização/desmobilização não deveriam constar do BDI, pois eventuais aditivos não podem aumentar o valor do item mobilização. Segundo entendimentos do TCU, o item mobilização e desmobilização se restringem a cobrir despesas com transporte, carga e descarga necessários à desmobilização de equipamentos e mão de obra utilizadas no canteiro. Considerando que toda mão de obra, em homens-hora e horas de equipamento, já foram devidamente consideradas e estão previstas na execução dos respectivos serviços já considerados o transporte até a obra, bem como considerando o porte da obra de edificação, e sabendo-se que a obra se dá em ambiente controlado e fixo, não haverá deslocamentos de operários, tampouco de equipamentos que justifiquem a adoção de valores superiores aos orçados pela Administração através de composição própria.

1.9	TRE-MA 016	Próprio	ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE - LOCAÇÃO MENSAL, MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	Será medido pela metragem de torres efetivamente utilizada no mês.	* A estrutura do andaime deverá ser fixado na estrutura da construção através de tirantes ou quando não for possível estaiar a cada 3 metros de altura do andaime de modo a resistir aos esforços a que estará sujeito. * Utilizar peças sem defeitos; * Ao final da montagem das torres a utilização deverá ser precedida pela avaliação dos responsáveis técnicos.
1.10	TRE-MA 250	Próprio	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , montagem e desmontagem	m²xmês	O serviço será medido em m² de área por mês de andaime montado com efetivo execução de serviços na fachada.	* Cumprir com os dispositivos descritos na NR 18. Utilizar peças com ausência de defeitos: seguir o processo de montagem * Instalar as bases com sapatas ajustáveis para o nivelamento, tanto em pisos regulados como nos ajustados; •Após posicionar as bases, instalar os quadros fixos verticalmente sobre as sapatas; • Os quadros fixos são ligados e travados através das barras de ligação normalmente posicionadas em "X"; • As barras diagonais que compõem o travamento em "X" devem ser encaixadas nos quadros fixos por meio de pinos de travamento; • As pranchas metálicas que compõem o piso deverão ser encaixadas na horizontal sobre o modulo montado; • A fixação das pranchas metálicas é feita através de grampos metálicos que conferem estabilidade ao elemento; • As etapas anteriores deverão ser repetidas consecutivamente, tanto na horizontal quanto na vertical. Durante esse processo as ancoragens são presas às esperas chumbadas junto à estrutura; •Ao final da montagem, o andaime deve receber uma cobertura externa feita em tela plástica e ser liberado após avaliação dos responsáveis técnicos. * Cumprir com os dispositivos descritos na NR 18.
2			TAXAS			
2.1	TRE-MA 165	Próprio	ART CREA MA 2022	und	Este item será considerado na medição em que o CONTRATADO tenha alcançado o integral adimplemento de todas as suas obrigações relacionadas em sua proposta para esse item de serviço, desde que atendidas as exigências pertinentes contidas nas especificações técnicas e no edital – ART do contrato e da fiscalização da obra. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pelo CONTRATADO.	Engloba todas as taxas e emolumentos inerentes aos serviços de emissão da ART/RRT junto ao CREA ou CAU. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pelo CONTRATADO.
3			DESPESAS ADMINISTRATIVAS			
3.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Será pago por hora comprovada de permanência no canteiro de obras.	A comprovação das horas será feita através de assinatura de ponto de controle a ser mantido pelo TRE-MA no posto de segurança armada do local.
3.2	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Será pago por hora comprovada de permanência no canteiro de obras.	A comprovação das horas será feita através de assinatura de ponto de controle a ser mantido pelo TRE-MA no posto de segurança armada do local ou colaborador a ser indicado pela
3.3	TRE-MA 125	Próprio	CONSUMOS GERAIS (ENERGIA, TELEFONE) -6ª etapa	und	Serão pagas, proporcionalmente ao volume de serviços executados em cada medição mensal, as despesas relacionadas nas especificações técnicas, além de outras pertinentes, a critério da FISCALIZAÇÃO.	São as despesas de consumo relativas ao canteiro, incluindo barracões. Incluem gastos mensais de energia elétrica e telefone. Água e esgoto serão disponibilizados no prédio pelo Contratante.
3.4	TRE-MA 00013	Próprio	Elaboração de PGRS	und	Será pago mediante entrega de uma via devidamente impressa e assinada pelo responsável técnico pela elaboração do PGRS acompanhada de sua respectiva ART.	O CONTRATADO deverá apresentar, até o 15º (décimo quinto) dia após o início da obra, o PGRS – Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, o qual deverá ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA/CAU, indicando e especificando todas as medidas de proteção ambiental, a serem adotadas durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica em vigor.

3.5	TRE-MA 00012	Próprio	Elaboração de PGR	und	Será pago mediante entrega de uma via devidamente impressa e assinada pelo responsável técnico pela elaboração do PGR acompanhada de sua respectiva ART.	O CONTRATADO deverá apresentar, até o 15º (décimo quinto) dia após o início da obra, o PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos em conformidade com a NR-1 e normas correlatas, o qual deverá ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA/CAU, indicando e especificando todas as medidas de proteção previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica em vigor.
3.6	TRE-MA 124	Próprio	DESPESAS COM PESSOAL	und	Esse item será medido proporcionalmente ao volume de serviços executados em cada medição, consoante recomenda o Acórdão TCU nº 2622/2013. A relação apresentada nas especificações técnicas representa o valor máximo da equipe a ser reembolsada pelo Tribunal.	Constituem-se nas despesas com pessoal do CONTRATADO ligadas diretamente aos serviços. Para referência de orçamentação foi considerada a seguinte equipe técnica e administrativa do CONTRATADO: * 1 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto – 44 h semanais; * 1 (um) Mestre de Obras– 44h semanais; * 1 (um) Técnico de segurança do trabalho - 44 h semanais; * 1 (um) Almoxarife - 44 h semanais * 1 (um) Vigia Noturno - 84 h semanais (12h/dia e 7 dias/semana) O CONTRATADO deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos trabalhos, a equipe utilizada para composição desse item, e bem assim os currículos dos respectivos profissionais. As instruções transmitidas a esses profissionais, pela FISCALIZAÇÃO, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas ao próprio CONTRATADO, os quais, dentro de suas esferas de responsabilidade, deverão adotar ações em nome da própria FISCALIZAÇÃO. O Mestre de Obras auxiliará o engenheiro(s) na supervisão e execução dos trabalhos de construção, e deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratada. A Contratada deve obedecer os pisos salariais previstos em convenções coletivas, acordos de trabalho ou Leis Específicas.
4			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
4.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	Todas as medições dos serviços de demolições e retiradas, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Por exemplo, a demolição da alvenaria de tijolos furados, será medida e paga por m³ de área de parede efetivamente demolida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.	A execução de demolições obedecerá rigorosamente, ao disposto na NR 18- CONDICÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO item aprovado pela Portaria 3.214 de 8.6.78, NBR 5689/77 e NB 598/77. Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas etc. ou remanescentes de conclusão da obra como: tapumes, cercas, instalações, placas etc, serão de propriedade do TRE/MA. Os materiais selecionados serão relacionados e com o visto da FISCALIZAÇÃO encaminhados ao local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO. Os materiais não aproveitáveis serão transportados e descartados pela CONTRATADA, conforme Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRS). Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento das ferramentas, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários a completa execução dos serviços de demolição, estruturas auxiliares, transportes internos e carga.
4.2	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³		
4.3	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²		
4.4	012020	SBC	CALHA DE MADEIRA PARA DESCIDA DE ENTULHO	M		
5			PISO DEPOSITO DE URNAS			
5.1	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	m²		Preparo do Substrato * Executar a escarificação (apicoamento) mecânico da superfície da laje com equipamento na posição inclinada sem perfurar o capeamento até uma profundidade média de 20 mm; * Retirar todo o material solto, mal compactado e segregado; Limpeza e Isopor * Após a escarificação, realizar a varrição da área e retirada das partículas grossas; * No jateamento, utilizar equipamento tipo lava-jato ou equivalente, bico direcional e mangueira para alta pressão. Manter pressão adequada para remoção de partículas soltas e executar, de preferência, movimentos circulares com o bico de jato; * Nas faces de pilares, alvenaria e outros insertos, utilizar isopor 10 mm na altura da nova concretagem (4 cm);
5.2	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²		
5.3	74022/030	SINAPI	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN		
5.4	TRE-MA 251	Próprio	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado	m		
5.5	TRE-MA 134	Próprio	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO E SELANTE PU.	m		
5.6	TRE-MA 138	Próprio	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM POLIMENTO MECÂNICO. INCLUSO LÍQUIDO ENDURECEDOR.	m²		
5.7	TRE-MA 139	Próprio	Preparo de substrato por escarificação mecânica para espessuras de até 2,0cm	m²		

5.8	TRE-MA 154	Próprio	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - ADIÇÃO DE SÍLICA ATIVA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	Todas as medições dos serviços de pavimentação do depósito de urnas/doca, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	Tela de aço, piso em concreto e acabamento * Lançar as telas soldadas de aço fio 5,00 mm # 15 cm sobre a superfície escarificada e limpa. Atentar-se-á sobreposição de uma malha para união das unidades de tela; * Saturar o substrato de concreto com água, precedente à concretagem, até que o mesmo se apresente na condição "saturado superfície seca"; * Realizar fornecimento do concreto continuamente, sistematizar o controle de lançamento e espalhamento, bem como evitar a segregação da mistura e juntas frias ou emendas; * Deverão ser realizadas moldagem de corpos de prova cilíndricos a serem ensaiados com 3, 7, 28 e 90 dias (em grupos de 3 CPs) - atender aos procedimentos da NBR 5738 e NBR 5739. * O espalhamento será realizado com auxílio de ferramentas manuais ou por máquinas; * O adensamento será realizado por vibração eletromecânica, podendo adotar o uso da régua vibratória ou equipamento equivalente; * Planejar, acompanhar e verificar a regularidade da superfície do concreto acabado; * A cura do concreto deverá ser do tipo úmida, mantendo-se a superfície saturada com água pelo período mínimo de 7 dias. Molhar pelo menos duas vezes ao dia; * Quando a superfície do concreto estiver livre de água superficial e suportar o peso de uma pessoa,
5.9	TRE-MA 146	Próprio	Remoção de cantoneira metálica	m		lançar sobre a superfície aspersão mineral de base cimentícia; * Passar a desempenadeira mecânica de concreto munida de disco de flotação, formando uma camada de nata de cimento na superfície; * Realizar arremates das bordas do piso com desempenadeira; * Desempenar a superfície com a desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas de amaciamento, na direção ortogonal à do sarrafeamento, sendo que a cada passada sobrepor em 50% a anterior; * Após o período de cura, para aumento do brilho e tratamento anti-pó, aplicar líquido endurecedor de superfície (mínimo em duas demãos) * Realizar o alisamento superficial empregando desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas para acabamento; * Promover acabamento superficial final tipo liso fosco/sem espelhamento; * recomenda-se a limpeza final com uso de detergente neutro ou cera industrial incolor.
5.10	TRE-MA 145	Próprio	CANTONEIRA DE AÇO "L" ABAS IGUAIS - 1 3/4" x 1 3/4" x 3/16" (~3,10 kg/m) - FIXADA EM CONCRETO	m		O CONCRETO deverá atender as seguintes características - fck mínimo de 30,0 MPa e resistência médias à tração mínima de 4,2 MPa aos 28 dias; - Consumo mínimo de cimento (350 Kg/m³); - Relação água/cimento máxima (0,55); - Abatimento de lançamento 100 + ou - 20 mm (bombeável); - Teor de argamassa em torno de 52 %; - Adição de sílica ativa (3,63 Kg/m³); - Pode-se prever a adição de aditivo plastificante, redutor de água, outros ou polifuncional em dosagem;
5.11	TRE-MA 227	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	m²		Juntas e outros * As juntas serradas deverão ser executadas em torno de 12 h após o término do acabamento e somente postergadas no caso de esborcinamentos durante os cortes; * Realizar corte com abertura entre 4 e 6 mm e profundidade de 2 cm; * Logo após os cortes, promover a limpeza da nata de cimento; * Aplicar primer a base de poliuretano e selante elástico a base de poliuretano (PU) com preenchimento total da junta; * Remover s/ reaproveitamento cantoneira e instalar nova cantoneira de aço na borda do patamar da doca.
5.12	TRE-MA 245	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196.	kg		
6			MANUTENÇÃO E REFORÇO DA ESTRUTURA			
6.1	000262	SBC	PROJETO DE REFORÇO ESTRUTURAL	m²		
6.2	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	m²		

6.3	83730	SINAPI	REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO. E=2 CM	m²	Todas as medições dos serviços de manutenção e reforço da estrutura, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO. As estruturas metálicas e demais componentes serão medidos e pagos quando instalados na edificação.	Reforço da Estrutura * Os reforços previstos serão metálicos e de fibra de carbono; * A Contratada deverá apresentar projeto executivo de reforço das lajes e vigas sob a luz das normas de estrutura, dentre elas a ABNT NBR 6118 e NBR 8800, bem como os critérios, considerações e memoriais; * A Contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ou RRT) do responsável pelo projeto; * Consta em anexo ao Projeto Básico os painéis de laje que receberam as vigas metálicas de perfil laminado e conexões parafusadas; * As mantas de fibra de carbono serão aplicadas nas vigas de concreto do primeiro e segundo pavimento (ambientes administrativos, atendimento e salas de uso em geral). Deverão ser empregadas no reforço a flexão e de cisalhamento. * Atentar-se ao preparo do substrato das vigas que receberam o reforço, devendo o projeto contemplar as etapas de preparo e colagem da manta; * O projeto contemplará o detalhamento necessário para execução e proteção contra oxidação do reforço; Manutenção da Estrutura * O projeto de reforço estrutural contemplará notas de serviços para recuperação pontuais dos elementos de concreto armado e metálicos existentes; * A contratada deverá marcar as áreas de recuperação, realizar a escarificação do concreto até atingir uma superfície sem cloretos, deixando o local rugoso e os cantos arredondados. Realizará a substituição da barra de aço se necessário e quando não, fará a limpeza da armadura até retirar a capa oxidada e protegê-la com tinta de alto teor de zinco. Ao final, deverá limpar o substrato, saturá-lo e preencher o volume escarificado com graute ou argamassa polimérica.
6.4	TRE-MA 149	Próprio	FIBRA DE CARBONO PARA REFORÇO ESTRUTURAL - APLICADA - INCLUSO A PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO P/ COLAGEM	m²		
6.5	TRE-MA 150	Próprio	REPARO ESTRUTURAL EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR INJEÇÃO RESINA BASE EPOXI EM FISSURAS DE ATÉ 2 MM - LIMPEZA E ENCHIMENTO	m		
6.6	TRE-MA 151	Próprio	DEMARCAÇÃO DE ÁREA DE REPARO COM DISCO DE CORTE	m		
6.7	TRE-MA 252	Próprio	Preparo de substrato por escarificação mecânica (corte de concreto) para espessuras acima de 3,0cm e até 6,0cm	m²		
6.8	TRE-MA 152	Próprio	Limpeza de armadura com escova de aço	m²		
6.9	TRE-MA 253	Próprio	Proteção de armadura com tinta de alto teor de zinco - EMACO P22 ou similar, esp:2mm	m²		
6.10	TRE-MA 153	Próprio	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	m³		
6.11	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		
6.12	TRE-MA 254	Próprio	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem	m²		
6.13	TRE-MA 163	Próprio	TRATAMENTO/RETOCAGEM DA PINTURA DE ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTE	m²		
6.14	83736	SINAPI	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUCTURAL A BASE DE EPOXI. E=2 MM	m²		
6.15	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		
6.16	TRE-MA 147	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUCTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSO PERFIL	kg		
6.17	TRE-MA 148	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUCTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO, (TRATAMENTO E INSTALAÇÃO) - EXCLUSO PERFIL	kg		
7			ESCADAS E PLATAFORMAS METÁLICAS			
7.1	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021	KG		Infraestrutura * Os serviços de fundação e vigas de cintamento serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto anexo ao Projeto Básico, especificações técnicas, orientações da fiscalização e demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharão a execução dos serviços; * Na confecção das estacas a empresa deve-se seguir os procedimentos da NBR 6122 de 2019, dentre eles: - diâmetro nominal da estaca de 310 mm. - durante a perfuração, verificar a similaridade do solo que sai na água de circulação com o relatório de sondagem; - após o término da perfuração e antes do início do lançamento da argamassa, limpar internamente o furo e iniciar à descida da armadura. - o preenchimento com argamassa de cimento/areia ou cimento/areia/pó de brita será mediante bomba de injeção, através de tubo posicionado na ponta da estaca. O preenchimento é feito de baixo para cima, por trecho de 1,5 m, até a expulsão de toda a água de circulação contida no interior do furo. - aplicar pressão com ar comprimido em valor 0,5 a 4,0 kg/cm2. - atentar-se à cota de arrasamento da estaca e os arranque de engaste ao bloco de fundação. - o arrasamento mecânico deverá ser realizado com ponteira na posição inclinada e sentido
7.2	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR. DIÂMETRO = 6.30 MM. AF_09/2021	KG		
7.3	94973	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETONFIRA 600 I. AF_05/2021	m³		
7.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²		
7.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²		
7.6	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		
7.7	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²		
7.8	74022/030	SINAPI	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN		
7.10	TRE-MA 213	Próprio	Mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo.	UN		

7.11	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	Todas as medições dos serviços de escadas e plataformas metálicas, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	o acabamento mecânico deverá ser realizado com peneira na posição inclinada e sentido ascendente. Retirar e limpar todo material desagregado. - a argamassa deverá ter fck maior ou igual a 20 MPa, consumo de cimento igual ou superior a 600 Kg/m³, fator água/cimento entre 0,5 - 0,6 e ser constituída de areia, permitindo o uso de pó de brita. - fornecer registros de execução, devendo conter as informações descritas no item K11 da NBR 6122 (2019). - Moldar 4 corpos de prova cilíndricos e ensaiar a compressão simples aos 7 e 28 dias. Utilizar as normas NBR 5738, NBR 5739 e NBR 6122 nos procedimentos de moldagem e rompimento à compressão dos corpos de prova. * Na confecção dos blocos de fundação e das vigas de cintamento deve-se seguir os procedimentos da NBR 14931, NBR 6118 e NBR 6122, dentre eles: - realizar lastro de concreto magro sob a projeção dos blocos e vigas de cintamento com espessura de 5 cm; - as formas deverão ser estanques e resistentes objetivando a preservação das dimensões e da qualidade dos elementos de concreto armado. - a armadura deverá ser fabricada e posicionada conforme projeto. Deve-se utilizar espaçadores para preservar o cobrimento da armadura. - posicionar os arranques de fixação dos pilares metálicos antes da concretagem das vigas. - durante a concretagem, moldar 2 corpos de prova cilíndricos e ensaiar a compressão simples aos 28 dias. Utilizar as normas NBR 5738 e NBR 5739 nos procedimentos de moldagem e rompimento à compressão dos corpos de prova. - retirar as formas após 3 dias da concretagem e realizar molhagem do concreto até o sétimo dia após a confecção dos elementos estruturais. - avaliar a presença segregação do concreto, falhas ou outras patologias após a desforma. Sendo constatada, proceder com o reparo utilizando material adequado. Escadas e Plataforma * As estruturas das escadas serão metálicas e devem obedecer o projeto arquitetônico; * A Contratada deverá apresentar o projeto executivo das escadas e plataforma sob a luz das normas estruturais, dentre elas a ABNT NBR 8800, bem como os critérios, considerações e memoriais; * O projeto contemplará o detalhamento necessário para execução e proteção contra oxidação da estrutura; * A Contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ou RRT) do responsável pelo projeto; * O projeto deverá prever a utilização de chapa xadrez nos pisos das escadas, patamares e plataformas, além de guarda-corpo e corrimões. * Os patamares deverão resistir a sobrecarga das condensadoras do sistema de climatização VRF e de manutenção.
7.12	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.13	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.14	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.15	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.16	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.17	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		
7.18	TRE-MA 166	Próprio	CHUMBADOR TIRANTE - Ø 5/8"	UN		
7.19	TRE-MA 255	Próprio	Estrutura metálica em aço p/ Mezaninos e Plataformas, vão livre até 6,00m, Chapa Xadrez 1/4", área superior a 50 m2, sobrecarga 700 kg/m2, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos de esmalte epoxi branco.	m²	As estruturas metálicas e demais componentes serão medidos e pagos quando instalados na edificação.	
7.20	TRE-MA 256	Próprio	Escada em ferro, degraus em chapa xadrez 1/4", perfil em "u" 152 x 15,6, inclusive corrimão em tubo de ferro galv. 1 1/2"	m		
7.21	000339	SBC	PROJETO DE EDIFICACAO EM ESTRUTURA METALICA	m²		
7.22	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN		
7.23	TRE-MA 257	Próprio	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	m³		
7.23	TRE-MA 164	Próprio	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 31 cm - EXECUTADA - EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA	m		
8			ALVENARIA E REVESTIMENTO			
8.1	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²		* Os tijolos deverão ser de origem conhecida e idônea, bem cozidos e de textura homogênea, bem compactos e isentos de fragmento de calcário ou qualquer outro material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. *O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substancias nocivas e outras condições prejudiciais. *As alvenarias deverão ser executados de acordo com as dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. A execução dos pilaretes deverão seguir as especificações de projeto ou da Fiscalização. * As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes.
8.2	87908	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m²		
8.3	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²		
8.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²		

8.5	TRE-MA 258	Próprio	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	As medições dos serviços de alvenaria e revestimento serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	Posteriormente serão encunhadas. * Nos vãos de esquadrias serão executadas vergas e contravergas. *Será aplicado o chapisco de argamassa e cimento no traço 1:3 na alvenaria, previamente umedecida para evitar o ressecamento da argamassa. A superfície de aplicação deverá ser totalmente preenchida. * Após 3 dias da aplicação do chapisco, aplicar o emboço utilizando mestras para nivelar a camada de argamassa *Os materiais cerâmicos deverão ser armazenado em locais limpos e secos, e em suas embalagens originais de fábrica. Quando cortados para passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, os materiais cerâmicos não deverão conter rachaduras, de modo a se apresentarem lisos e sem irregularidades. * Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos. * As cerâmicas deverão ser assentadas na superfície emboçada utilizando argamassas colantes conforme especificado no projeto ou Fiscalização. A espessura das juntas será uniforme e igual a 7 mm, no máximo. As juntas das placas das paredes deverão acompanhar as indicações do projeto. Imediatamente após a colocação de cada placa, ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma placa e outra, bem como a regularidade das arestas, o alinhamento e o prumo da parede revestida. O rejuntamento será executado conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa e aplainadas as superfícies por meio de desempenadeira de aço lisa.
8.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²		
8.7	TRE-MA 259	Próprio	Preparo de substrato (superfície de concreto) por lixamento elétrico.	m²		
8.8	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	m²		
8.9	73908/002	SINAPI	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M		
8.10	TRE-MA 232	Próprio	Peitoril em granito c/ rebaixo e=2,5cm	m²		
8.11	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M		
8.12	TRE-MA 120	Próprio	Tratamento de fissura com argamassa ACIII com adição de barras de aço 6,3 mm (Seção 4 x 4 cm).	m		
8.13	TRE-MA 161	Próprio	Execução de rasgos em alvenaria	m		
8.14	TRE-MA 203	Próprio	CONTRAVERGA OU VERGA MOLDADA IN LOCO	m		
8.15	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA. 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²		
8.17	83736	SINAPI	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI. E=2 MM	m²		
8.18	TRE-MA 183	Próprio	Serviço de furo em concreto armado com Ø=3/8" a 1" - Profundidade até 10 cm	UN		
8.19	TRE-MA 204	Próprio	Fornecimento e instalação de friso de alumínio - Aplicado em parede.	m		
8.20	TRE-MA 260	Próprio	Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m²		
8.20	TRE-MA 182	Próprio	PILARETE OU CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	m	* As placas cimentícias serão empregadas no cobrimento dos consolos metálicos.	

8.21	TRE-MA 215	Próprio	Remoção, restauração e instalação de painel azulejar existente no Fórum Eleitoral de São Luís	m²		- Deverá ser realizada a marcação e o fichamento de cada peça; - Limpeza preliminar - Consiste em remover mecanicamente todos os agregados superficialmente do vidro dos azulejos com pincéis e trinchas; - Execução de faceamento com aplicação de papel japonês (ou similar) ou tecido gaze (tecido fino) aderido à superfície vítrea com cola CMC (Carboximetilcelulose); - Remoção das peças de forma mecânica com a remoção do rejunte antigo com espátulas odontológicas e marlete de borracha de forma extremamente cuidadosa para não trincar a peça. - Limpeza mecânica que consistirá na remoção de todos os tipos de sujeira, poeira, colas, argamassas aderidas ao tardo. Destaca-se que do conjunto de limpeza mecânica deverão ser executadas cuidadosamente. E para realização desta etapa utilizam-se bisturis, trinchas, espátulas, micro retíficas com pontas diamantadas (Dremel), para raspagem das juntas/rejuntos argamassados. - Limpeza química que deverá ser realizada após testes específicos de solvência, para remoção de sujidades resistentes a limpeza mecânica. - Dessalinização com mergulho dos azulejos em água estática, substituindo-a periodicamente até que atinja os níveis desejáveis de saturação dos sais. - Colagem das peças danificadas com cola tipo Araldite secagem rápida e ou Paraloid B72 - Obturação e nivelamento das lacunas - Reintegração cromática para recuperar a integridade estética da peça azulejar e do conjunto, serão necessários retoques nas lacunas ou áreas niveladas da camada vitrificada com tinta a base de poliuretano bicomponente. - Envernizamento protetivo com tinta a base de poliuretano bicomponente. - Confeção de réplicas das peças faltantes confeccionadas com biscoito de argila prensadas e secas, pintura imitativa com tinta a base de poliuretano bicomponente. - Acondicionamento das peças até o momento da recolocação - Recolocação dos azulejos: Antes da colocação na parede deverá ser observado a disposição dos azulejos pela ordem de colocação. Será colocada a argamassa de assentamento (no caso do drywall será utilizada argamassa a base de gesso cola) no verso da peça azulejar, com uma espessura de aproximadamente 2 cm, aplica-se o azulejo na parede exercendo uma ligeira pressão para uniformizar a camada da argamassa e exercer uma melhor ligação desta com a peça azulejar. - Aplicação de rejunte: Depois de aplicados as peças azulejares, as juntas deverão ser preenchidas rejunte industrializado na cor branca.
9			DIVISÓRIAS E FERRAGENS			
9.1	C4491	SEINFRA	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN		Paredes de Gesso Acartonado - Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto; - Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posição das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes; - Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos; - Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias; - Fixação das guias: realizar fixação no máximo a cada 40 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso); * Executar guias intermediárias quando a altura da parede for superior a 4 m; * Os montantes deverão ser fixados a cada 40 cm; - Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal); - Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate punçador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos; - Para os montantes duplos fazer a fixação entre os perfis com auxílio de um alicate punçador. Os
9.2	C4494	SEINFRA	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²		
9.3	TRE-MA 233	Próprio	Divisória em gesso acartonado acústica e=9cm	m²		
9.4	TRE-MA 118	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RF (DRYWALL RESISTENTE AO FOGO), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS	m²		
9.5	TRE-MA 119	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RU (DRYWALL RESISTENTE A UMIDADE), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS	m²		
9.6	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²		
9.7	TRE-MA 261	Próprio	Fornecimento e instalação de ferrolho	UN		
9.8	100709	SINAPI	DOBRAÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN		
9.9	TRE-MA 162	Próprio	Guarda-Corpo em tubo inox D = 50 mm c/ vidro laminado (8 mm / 4 + 4 mm) fixado em ferragens inox, com montantes em tubo inox D = 50 mm sobre chapuz, acabamento polido, h = 1,10 m.	m		

9.10	96360	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÁOS. AF_06/2017_P	m²	Será medido conforme unidade e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, e de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO	perfis duplos podem ser montados em forma de caixão (contato entre as abas dos perfis) ou em forma de "H" (contato entre as almas dos perfis); - Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado; * Utilizar placas de gesso específicas (Resistente ao Fogo - RF, Resistente a Umidade - RU e comum), conforme indicado em projeto ou orientação da fiscalização; - Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa; - Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa; - Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas; - Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; - Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira. Divisória de PVC • Conferir as dimensões do vão e cortar os perfis e os painéis, se necessário; • Fixar as guias lateral, superior e inferior com parafusos; • Encaixar o painel; • Posicionar as travessas; • Encaixar a bandeira; • Posicionar e fixar o montante com parafusos; • Fixar os batentes (4 lados do vidro); • Posicionar o vidro, o baguete e a borracha de vedação; * Fechadura Ref. Conjunto 607 La Fonte ou similar, acabamento cromado e dobradiças cromadas; * Batentes e demais itens de ferragens em perfil de alumínio anodizado natural.
9.11	TRE-MA 179	Próprio	Painel divisório em mdf, estruturado, para passagem de instalações dos terminais de atendimento.	m²		
10			COBERTURA			
10.1	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²		Impermeabilização Após a demolição da proteção mecânica, retirar a impermeabilização existente, realizar limpeza total do substrato, retirando-se todos os agregados soltos, bem como poeira existente, proceder conforme segue: *Aplicar uma demão de primer (NBR-9686/86), pintura de ligação, com pincel ou rolo, sobre a superfície a ser impermeabilizada. Aguardar a completa secagem do primer que é de aproximadamente 4 horas, a depender das condições climáticas. *O ponto ideal para aplicação do asfalto elastomérico sob as mantas asfálticas é de 180°C. Se utilizado em temperaturas inferiores ou superiores, sofrerá alterações no sistema de colagem das mantas. Deverá ser utilizada caldeira a gás, lenha ou elétrica. O asfalto utilizado deverá obedecer a NBR – 9910/87 e seu consumo aproximado será de 3 kg/m2. *Fazer o alinhamento das mantas asfálticas fabricadas com asfalto elastomérico, na horizontal, conferindo assim, o ponto de saída do sistema (esquadro). Estas mantas deverão apresentar
10.2	TRE-MA 262	Próprio	Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar	m²		
10.3	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²		
10.4	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²		
10.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²		
10.6	TRE-MA 263	Próprio	Remoção de impermeabilização com manta asfáltica	m²		
10.7	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²		

10.8	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²	Será medido conforme unidade e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, e de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO	espessura mínima de 3 mm, obedecendo rigorosamente a NBR - 9952/98. *Após o alinhamento da manta, rebobin-la e iniciar a colocação, aplicando-se o asfalto na temperatura de 180°C. Não exceder a 50 cm a aplicação do asfalto a frente da manta. Executar os detalhes conforme indicado em projeto. *Logo em seguida a colocação da primeira manta, as demais deverão ser sobrepostas em 10 cm. Aplicar o asfalto na sobreposição de modo que haja excesso de asfalto, garantindo uma perfeita fusão entre as mesmas. Utilizar rolete metálico para melhor aderência. *O sentido de aplicação das mantas pode variar em função da solicitação da estrutura. *Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm para a vertical (rodapés). Aplicar o asfalto nas verticais e colocar a manta na posição vertical, alinhando-a e aderindo-a, sobrepondo-se em 10 cm a manta aderida na horizontal. * Ao final, executar teste de estanqueidade (NBR) com lamina mínima de 10 cm em 72 h. * Não apresentando registros de infiltração, executar proteção mecânica de 3 cm com argamassa de cimento e areia, preferencialmente no turno vespertino. Telhamento e outros As telhas de fibrocimento serão removidas e acondicionadas em pilhas para o descarte. Após a remoção das telhas, a Contratada deverá realizar limpeza da área e realizar imunização da trama de madeira existente. Em seguida, realizar a retirada das pingadeiras para serem totalmente substituídas. Os rufos metálicos deverão ser retirados cuidadosamente para reaproveitamento e quando apresentarem avarias, realizar a substituição, conforme orientação da fiscalização. Ainda, os rufos deverão ser fixados com grout após recorte na alvenaria. As telhas novas serão de primeiro uso e terão 6 mm de espessura. Deverão ser fixadas na trama existente e serem lançadas com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda. Os transpasses e demais medidas executivas obedecerão às recomendações dos fabricantes. O telhamento termocústico, trama e pelares metálicos serão executados no segundo pavimento sobre a projeção do Lobby. Atentar-se-á aos serviços de proteção e pintura das superfícies metálicas para inibir a oxidação.
10.9	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²		
10.10	TRE-MA 264	Próprio	Chapim de concreto pré-moldado (Pingadeira)	m		
10.11	TRE-MA 265	Próprio	Demolição de rufo/pingadeira de concreto	m		
10.12	TRE-MA 136	Próprio	RETIRADA E INSTALAÇÃO DE RUFO EM CHAPA COM REAPROVEITAMENTO, INSTALADO NA ALVENARIA C/ GROUT (EMBTIDO E PARAFUSADO)	M		
10.13	TRE-MA 137	Próprio	RETIRADA S/ REAPROVEITAMENTO E INSTALAÇÃO DE RUFO EM CHAPA , INSTALADO NA ALVENARIA C/ GROUT (EMBTIDO E PARAFUSADO)	m		
10.14	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²		
10.15	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²		
10.16	TRE-MA 015	Próprio	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 (E=0,50MM)	m		
10.17	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020_P	KG		
10.18	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	m²		
10.19	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	Será medido conforme unidade e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, e de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO	* Precede a aplicação das placas de cerâmica ou porcelanato a limpeza da superfície com jato de água; * As placas serão fixadas com argamassa colante Tipo AC III e deverão ser espaçadas; * Os cordões de argamassa deverão ser quebrados durante o assentamento das placas; No preparo da argamassa; * A argamassa deverá ser pré-fabricada e preparada/utilizada conforme modo de preparo do fabricante. Os tempo de uso e todos os processos indicados pelo fabricante devem ser cumpridos rigorosamente; * Utilizar desempenadeira com dentes quadrados de 8x8x8 mm; * O piso elevado será executado na sala de CPD do pavimento térreo; * As placas de isopor serão utilizadas para enchimento do palco do auditório do segundo andar; * o piso industrial terá espessura de 12 mm, predominância de cor cinza e superfície polida (Fazer polimento grosso e fino). O contrapiso base deverá ser rugoso e as juntas plásticas deverão formar quadrados de 1,00x1,00 m; * Todos os rodapés serão de 7 cm e serão de mesmo material do piso; * As placas tipo porcelanato deverão ter acabamento natural e cor cinza médio. A Contratada apresentará amostra e referência para validação do produto pela fiscalização. * As placas de cerâmica: coleção everest, acabamento bold, everest wh new, 45 x 45 cm, marca Cecrisa ou similar. (Resistência à abrasão superficial classe IV (PEI - 4). * O carpete terá espessura de 6 a 7 mm para tráfego pesado e ser fixado conforme recomendação do fabricante. As emendas deverão ser do tipo invisível. Onde houver encontro do piso com superfícies verticais, utilizar rodapé em poliestireno. A Contratada deverá apresentar
10.20	100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²		
10.21	TRE-MA 266	Próprio	Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80 cm	m		
11			PAVIMENTAÇÃO INTERNA			
11.1	TRE-MA 121	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA COM ARGAMASSA ACIII.	m²		
11.2	72137	SINAPI	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²		
11.3	TRE-MA 267	Próprio	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	m		
11.4	TRE-MA 214	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO NATURAL DE DIMENSÕES 45X45 CM - APLICADO.	m²		
11.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M		
11.6	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M		
11.7	TRE-MA 157	Próprio	RODAPÉ CERÂMICO TIPO PORCELANATO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS - DIMENSÕES 45X45CM	m		
11.8	TRE-MA 199	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE	m³		
11.9	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	m²		
11.10	73806/001	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	m²		
11.11	TRE-MA 268	Próprio	Placa de isopor	m²		

11.12	101744	SINAPI	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 6 A 7 MM. AF_09/2020	m²		amostra física do produto antes da aquisição.
11.13	98688	SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M		
11.13	TRE-MA 229	Próprio	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE ARGAMASSA	m³		
11.14	TRE-MA 388	Próprio	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa galvanizada revestida com alucobond h=1,00m (Instalado)	UN		
11.15	TRE-MA 390	Próprio	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m)	m		
11.16	TRE-MA 389	Próprio	Piso tátil direcional pinado - Elementos em ABS revestido de inox (12 peças/m)	m		
11.17	TRE-MA 393	Próprio	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²		
12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
12.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
12.1.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	Será medida e paga por metro linear de tubo fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	
12.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M		
12.1.3	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_06/2022	M		
12.1.4	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_06/2022	M		
12.1.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_08/2021	UN		
12.1.6	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_08/2021	UN		
12.1.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		
12.1.8	052824	SBC	REGISTRO DE ESFERA VS FECHO RAPIDO 1.1/2"	UN		
12.1.9	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.10	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.11	94660	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.12	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.14	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
					Será medida e paga por unidade de conexão ou	

12.1.15	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	Será medida e paga por unidade de conjunto de registro fornecidos e instalados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas, e orientações da FISCALIZAÇÃO.	*As instalações de tubos de pvc soldável serão feitas em substituição ao sistema de abastecimento de água fria atual, conforme projeto, sendo: - alimentador predial; - tubulações de sucção e recalque do sistema elevatório; - tubulações e conexões dos reservatórios superiores; - distribuição interna de água fria com colunas, ramais e sub-ramais; * A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. *Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades. *Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. *As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. *Acerca das tubulações enterradas, todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. *A fim de recebimento, o sistema de água fria deverá ser testado para verificação da estanqueidade e suporte da pressão estática máxima na edificação bem como performance do novo conjunto motobomba instalado; Seguir as recomendações preconizadas NBR 5626/2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção e NBR 5648/77 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa,com junta soldável - Requisitos.
12.1.16	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.17	TRE-MA 280	Próprio	Joelho de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un		
12.1.18	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.19	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.20	89534	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		
12.1.21	89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.22	89542	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.23	052679	SBC	LUVA DE CORRER PVC SOLDAVEL 40mm	UN		
12.1.24	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.25	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.26	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.27	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.1.28	052813	SBC	TUBO PVC ROSCA 1"	M	Será medida e paga por metro linear de tubo fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.	
12.1.29	TRE-MA 285	Próprio	Conjunto moto-bomba com motor de 3/4 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 26 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (23-3,4)(20-4,7)(17-5,7)(14-6,6)(11-7,3), inclusive chave de partida direta	und	Será medida e paga por unidade de conjunto moto-bomba fornecido, instalado pela CONTRATADA e em devido funcionamento, sendo aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.	
12.1.30	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		
12.1.31	052059	SBC	CURVA 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm	UN		
12.1.32	73796/003	SINAPI	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		
12.1.33	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		
12.1.34	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		
12.1.35	056114	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 1"	UN		
12.1.36	052281	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1.1/4"	UN		
12.1.37	052905	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO DIAM. 1"	UN		

12.1.38	052906	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO DIAM. 1.1/4"	UN	Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.				
12.1.39	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
12.1.40	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN					
12.1.41	TRE-MA 290	Próprio	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	und					
12.1.42	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN					
12.1.43	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
12.1.44	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
12.1.45	TRE-MA 293	Próprio	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	und					
12.1.46	94695	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN					
12.1.47	94711	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN					
12.1.48	94709	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Será medida e paga por metro linear fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.				
12.1.49	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M					
12.1.50	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN			Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.		
12.1.51	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					
12.1.52	TRE-MA 140	Próprio	DUTO FLEXÍVEL 150 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m			Será medida e paga por metro linear fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas	Será medida e paga por unidade de peça fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.	
12.1.53	TRE-MA 296	Próprio	Exaustor para banheiro - fornecimento e instalação	und			Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.		
12.1.54	070844	SBC	GRELHA AUTO-FECHANTE PARA DUTO 6" G-13	UN					
12.1.54	TRE-MA 386	Próprio	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	UN	Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.				
12.2			INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
12.2.1	053701	SBC	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA 66cm	UN	Será medida e paga por unidade de caixa fornecida/instalada ou executada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.				
12.2.2	74051/002	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN					
12.2.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN					

12.2.4	054046 SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.	*As instalações de tubos de pvc para esgoto serão feitas em substituição ao sistema de esgotamento sanitário atual, conforme projeto, sendo: - coletores e subcoletores; - tubos de queda e ventilação; - ramais de esgoto e descarga; * A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. * Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades. * Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. * Acerca das tubulações enterradas, todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.
12.2.5	054248 SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm	UN		
12.2.6	053334 SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO 40mm	UN		
12.2.7	053333 SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 50mm	UN		
12.2.8	054161 SBC	JOELHO 45 PVC SERIE NORMAL ESGOTO 100mm	UN		
12.2.9	053330 SBC	JOELHO 45 PVC SERIE LEVE 150mm	UN		
12.2.10	053332 SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 75mm	UN		
12.2.11	053059 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 100mm	UN		
12.2.12	053241 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 40mm	UN		
12.2.13	053325 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 150mm	UN		
12.2.14	053324 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 50mm	UN		
12.2.15	053058 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 75mm	UN		
12.2.15	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.16	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.16	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.17	89863 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.18	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.19	89785 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.20	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.21	89859 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.22	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.23	89774 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.24	053038 SBC	CAIXA SIFONADA PVC 100x150x50mm C/TAMPA CEGA	UN		

12.2.25	053086	SBC	CAIXA SIFONADA PVC 150x185x75mm	UN		* As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões
12.2.26	053036	SBC	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100x40 ALTURA REGULAVEL	UN		
12.2.27	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.28	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Será medida e paga por metro linear de tubo fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	* Para conexões de tubos pvc soldáveis deve-se: limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada, limpar as superfícies lixadas com solução apropriada, distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas, encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
12.2.29	TRE-MA 300	Próprio	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	Será medida e paga por unidade de redução fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	*Para conexões de tubos em pvc com junta elástica deve-se: limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum, introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo, aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.
12.2.30	TRE-MA 302	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	und		
12.2.31	TRE-MA 309	Próprio	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	Será medida e paga por metro linear de tubo fornecido e instalado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	*A fim de recebimento, o sistema de esgotamento deverá ser testado para verificação da estanqueidade; Seguir as recomendações preconizadas NBR 8160/1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário — Projeto e Execução.
12.2.32	TRE-MA 311	Próprio	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m		
12.2.33	053052	SBC	TUBO PVC ESGOTO 200mm	M		
12.2.34	TRE-MA 312	Próprio	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 40 mm	m	Será medida e paga por unidade de conexão ou registro fornecida e instalada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	
12.2.35	TRE-MA 320	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	und		
12.2.36	TRE-MA 323	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	und		
12.2.37	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.38	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.39	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		
12.2.40	TRE-MA 326	Próprio	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	und		
12.2.41	TRE-MA 330	Próprio	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 75mm	und		
12.2.42	89564	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		
12.2.43	TRE-MA 336	Próprio	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und		
12.2.44	TRE-MA 339	Próprio	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	und	Será medida e paga por metragem cúbica de vala escavada ou aterrada pela CONTRATADA, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	
12.2.45	TRE-MA 343	Próprio	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	und		
12.2.46	TRE-MA 345	Próprio	Luva de correr em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 200mm	und		
12.2.47	TRE-MA 347	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	und		
12.2.48	TRE-MA 351	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	und		
12.2.49	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³		

12.2.50	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	Será medida e paga por metragem cúbica de vala escavada ou aterrada pela CONTRATADA, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	
12.2.51	TRE-MA 228	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	Será medida e paga por unidade de caixa fornecida/instalada ou executada pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas.	
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
13.1			ENTRADA DE ENERGIA / SUBSTANÇA			
13.1.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	Será medido por unidade de serviço executado pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	
13.1.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M		
13.1.3	TRE-MA 242	Próprio	Cabo de cobre nú 25mm²	m		
13.1.4	TRE-MA 246	Próprio	Caixa de medição polifásica, padrão concessionárias	UN		
13.2			QGBT E ALIMENTADORES DE ENERGIA			
13.2.1	TRE-MA 354	Próprio	QGBT - Quadro / Pannel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1000x1700x600mm	und	* Como fluxograma esquemático da energia dá edificação temos toda unidade sendo alimentada pelo transformador 500kVA o qual alimenta o QGBT-N. A partir deste quadro saem os alimentadores de energia dos quadros de refrigeração convencional e o alimentador que vai para o quadro de transferência automática do grupo gerador (USCA). Este quadro supervisiona o funcionamento da energia da concessionária e em caso de falta de energia ou fornecimento irregular das características de energia essa unidade automaticamente se desacopla da concessionária e efetua a partida do grupo gerador passando as cargas essenciais da edificação a serem atendidas pelo grupo gerador. * Essas cargas essenciais são alimentadas pelo QGBT-E conforme detalhado em projeto da empresa FGR Arquitetura & Engenharia, sendo elas as cargas de iluminação, tomadas, rede de informática, sistema de segurança, comunicação e etc. Para melhor visualização observar os projetos executivos. * Os alimentadores de energia dos quadros de distribuição deverão ser do tipo flexível, classe de isolamento 1kV de fabricação Prysmian ou similar. Considerar a necessidade de execução de caixas de passagem segundo o projeto. * Os barramentos de neutro dos quadros deverão ser isolados da carcaca através de isoladores	
13.2.2	TRE-MA 249	Próprio	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1250/690 V, faixa de ajuste de 800 até 1250 A	UN		
13.2.3	74130/008	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		
13.2.4	TRE-MA 357	Próprio	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	und		
13.2.5	TRE-MA 360	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	und		
13.2.6	TRE-MA 363	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	und		
13.2.7	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.2.8	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.2.9	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.2.10	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.2.11	93002	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.12	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.13	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.14	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.15	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		

13.2.16	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Será medido por unidade de serviço executado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, e de acordo com as especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	de epóxi. * Deverão ser aterradas todas as carcaças metálicas: Eletrocalhas, caixas, etc. * Deverá ser instalado um condutor terra exclusivo para cada circuito, vindo direto do barramento de terra do QD respectivo, que deverá ser interligado diretamente ao barramento geral de terra no QGBT. * Todos os circuitos de energia serão identificados em ambas as extremidades dos condutores. Nos quadros os disjuntores deverão ser identificados com plaquetas de acrílico. * A ligação dos condutores aos quadros deverão ser através de terminais pré-isolados adequados à bitola dos cabos. * NÃO será permitido a existência de emendas dos cabos elétricos nos circuitos alimentadores; * Os quadros de energia serão de sobrepor (QFRL), deverão ser fabricados em chapa mínima de 16/14 USG, tratamento através de jateamento de areia pintura em epóxi, a pó, com porta de trinco e fecho rápido e contra-porta. Deverão ter barramentos monofásicos, bifásicos e trifásico (dependendo de cada quadro), neutro e barra de terra dimensionados conforme projeto na capacidade indicada, os barramentos deverão ter tamanho adequado a quantidade das ligações a ser executada e deverão ser pintadas nas cores padronizadas pela ABNT. Os encostos dos batentes das portas serão protegidos por guarnições vedadoras e protetoras da pintura. Os equipamentos (chaves e bandeja para fusíveis, contactores e equipamentos de comando, se existir) deverão ser montados em perfisados metálicos ajustáveis nos sentidos horizontal e vertical. Todos os circuitos e as respectivas sinalleiras de comando deverão ser identificados através de etiquetas confeccionadas com material de longa durabilidade. Deverá ser de fab. CEMAR, ou equivalente. Todos os cabos deverão ser perfeitamente identificados com anilhas plásticas adequadas e todas as conexões cabo/disjuntor deverão ser executadas com terminal na bitola adequada. * O alimentador do QFAC-T2 não será executado nesta contratação (Prancha 01/04 - Alimentadores de Energia). * Todos os circuitos deverão ser perfeitamente identificados, em todos os equipamentos (disjuntores e tomadas), através de etiquetas adesivas, confeccionadas com material de longa durabilidade e máquina de etiquetar. Estes quadros deverão ter todos os componentes para perfeito acabamento, tais como anilhas, terminais, etiquetas, braçadeiras etc. Inserir canaletas ventiladas na parte interna dos quadros para a organização da distribuição dos cabos. Prever eletrodutos de reserva para interligação dos quadros à infra-estrutura no forro.
13.2.17	TRE-MA 367	Próprio	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m		
13.2.18	73798/003	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M		
13.2.19	73798/001	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M		
13.2.20	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.21	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		
13.2.22	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		
13.2.23	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		
13.2.24	93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		
13.2.25	97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN		
13.2.26	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN		
13.2.27	TRE-MA 369	Próprio	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,07m com furos	und		
13.2.28	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN		
13.2.29	90446	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M		
13.2.30	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		
13.2.31	TRE-MA 158	Próprio	MEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS COM DISPLAY E MEMÓRIA, 4 REGISTROS DE DADOS - INSTALADO	UN		
13.2.32	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³		
13.2.33	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³		
13.2.34	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.2.35	TRE-MA 176	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		
13.2.36	TRE-MA 180	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		
13.2.37	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		

13.2.38	TRE-MA 374	Próprio	Quadro geral de distribuição de emQuadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm, exclusive disjuntores	und		
13.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE USO GERAL			
13.3.1	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO ILUMINÁRIA E LÂMPADA) AF_01/2016	UN		
13.3.2	062412	SBC	PONTO INTERRUPTOR PARALELO 3W INCLUSIVE FIAÇAO	UN		
13.3.3	060122	SBC	LUMINARIA PLAFON DE SOBREPOR REDONDO HOME LED 6W EMBRALUMI	UN		
13.3.4	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN		
13.3.5	061662	SBC	CAIXA PASSAGEM ALUMÍNIO 10 x 10 x 6cm CP 1010/6	UN		
13.3.6	TRE-MA 360	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	und		
13.3.7	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.8	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.9	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.10	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.12	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
13.3.13	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		
13.3.14	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
13.3.15	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		Os circuitos para o sistema de iluminação e tomadas originam-se nos quadros de distribuição instalados na edificação dos pavimentos respectivos. Conforme projeto executivo, pode-se observar que há diversos quadros de distribuição atendendo a cada parte da edificação visando o melhor controle e proteção das instalações projetadas. Para distribuição do cabeamento, estes serão conduzidos através de eletrocalhas metálicas ventiladas instaladas sobre o forro, e eletrodutos de PVC instalados em paredes, sobre o forro ou sobrepor a divisórias.
13.3.16	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		As luminárias no forro serão do tipo embutir conforme indicação, especificação e legenda no projeto gráfico. A derivação final para as luminárias será feita com cabo PP 3 x 1,5 mm2, emenda cabo a cabo isolada com fita autofusão revestida com fita isolante e a conexão com a luminária através de conjunto plug x tomada conforme detalhe no projeto (plug de linha). A derivação para as luminárias de sobrepor (refletores externos e outros) não utilizará conexão plug x tomada, devendo as emendas obedecer aos mesmos cuidados descritos acima.
13.3.17	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		Além dos circuitos de iluminação, os quadros de distribuição de energia de iluminação e tomadas alimentarão os circuitos de tomadas de uso geral (TUG's). Estes são circuitos separados dos circuitos das luminárias, no entanto, são conduzidos até o ponto localizado nas descidas, através da mesma infraestrutura dos circuitos das luminárias. Todas as tomadas são do tipo 2P+T do novo padrão de tomadas brasileiro, conforme projeto.
13.3.18	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		As luminárias escolhidas para utilização no projeto foram tiveram como objetivo Luminária LED indicada para uso em ambientes onde há necessidade de qualidade de luz e conforto visual, com controle de ofuscamento rigoroso, como agências bancárias, escritórios, auditórios e salas de estudo, o que atende a necessidade global do TRE-MA.
13.3.19	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		O acionamento das luminárias será setorizado, utilizando-se para isso interruptores de uma, duas ou mais teclas como se verifica no projeto.
13.3.20	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		Toda a infraestrutura que conduzirá os cabos será instalada embutida em eletrocalhas sobre o
13.3.21	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		
13.3.22	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		

Todas as medições dos serviços de iluminação e tomadas, serão medidos e pagos conforme unidades

13.3.23	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	... e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO. forro, eletrodutos na parede, sobrepor a divisórias ou sobre o forro, dependendo da localização, conforme distribuição e simbologia adotadas no projeto. A transição entre a infraestrutura instalada na laje ou sobre o forro e a que será embutida na parede ou pilar deve ter acabamento esmerado; Nos barramentos de fases e de neutro dos QDLF's serão instalados para cada quadro 4 (quatro) anti-surtos de 16 kA (3 fases + neutro), conforme indicação, especificação e detalhamento do quadro no projeto. Nos circuitos de tomadas dos QDLF's, serão instalados dispositivos DR, conforme indicação, especificação e detalhamento do quadro no projeto. Observação especial deve-se ter em relação aos quadros de distribuição de energia especificados, onde deverão ser confeccionados com mala de montagem, ou outros especificados em projeto, com uso de canaletas internas para organização dos cabos, identificação completa, uso de padrão Mini Disjuntor (norma IEC), curva C, de fabricação Siemens, Schneider e etc. Todos os circuitos deverão ser perfeitamente identificados através de etiquetas adesivas e todas as conexões de cabo/disjuntor ou cabo/barramento deverão ser executadas com terminais pré-isolados tipo olhal, adequados, para o perfeito acabamento das instalações. Todos os quadros terão seu painel interno de proteção em acrílico transparente com espessura adequada, visando facilitar a inspeção de seus componentes, e seu interior deve ser dotado de canaleta ventilada para organização da fiação. Deverão ser usados acessórios perfeitamente adequados ao bom acabamento das instalações, caixas de tomadas, junção, suporte para fixação de luvas de arremate, caixa de passagem e etc. As conexões mecânicas de eletrodutos com caixas de passagem, 4x2", 4x4" e etc. deverão ser feitas com bucha e arruelas de alumínio de modo a garantir perfeita fixação dos componentes. Deverão ser usados materiais adequados ao perfeito acabamento das instalações. Todas as partes metálicas não destinadas a condução de energia deverão ser devidamente aterradas.
13.3.24	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	
13.3.25	TRE-MA 376	Próprio	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	und	
13.3.26	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	
13.3.27	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	
13.3.28	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	
13.3.29	TRE-MA 378	Próprio	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm², 450/750v - Fornecimento e instalação	m	
13.3.30	TRE-MA 379	Próprio	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm², 450/750v - fornecimento e instalação	m	
13.3.31	72343	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	
13.3.32	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	
13.3.33	TRE-MA 360	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	und	
13.3.34	TRE-MA 380	Próprio	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 20W, bivolt, temp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	und	
13.3.35	TRE-MA 197	Próprio	Luminária embutida em forro de placa - Quadrada (~ 60 x 60 cm) - Led (40 a 50 W). 6500K	UN	
13.3.36	TRE-MA 177	Próprio	TOMADA BAIXA DE SOBREPOR C/ CONDULETE EM PVC, (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	
13.3.37	TRE-MA 381	Próprio	Caixa de passagem pvc 15x15x8cm p/eletrica, tipo Aquatic ou similar	und	
13.3.38	TRE-MA 382	Próprio	Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "x", com tampa	und	
13.3.39	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	
13.3.40	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	
13.3.41	TRE-MA 383	Próprio	Disjuntor monopolar DR 20 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, 30MA	und	
13.3.42	TRE-MA 384	Próprio	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	und	
13.3.43	TRE-MA 201	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) DE SOBREPOR - INSTALADO EM CONDULETE DE PVC, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	
13.3.44	TRE-MA 200	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) DE SOBREPOR - INSTALADO EM CONDULETE DE PVC, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	
13.3.45	TRE-MA 202	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) DE SOBREPOR - INSTALADO EM CONDULETE DE PVC, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	
13.3.46	TRE-MA 235	Próprio	CÉLULA FOTOELÉTRICA - ATÉ 250W	UN	
13.4			INSTALAÇÕES DE SPDA E ATERRAMENTO		Para o sistema de proteção contra descargas atmosféricas, foi previsto a execução de um subsistema composto por malha de proteção constituída por cabo de cobre de diâmetro 35mm²,
13.4.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	

13.4.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	Todas as medições dos serviços de instalação de SPDA c/ aterramento, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	instalado na periferia da cobertura com a finalidade de garantir proteção da edificação em caso de descargas atmosféricas. Um anel subterrâneo com cabo 50mm² e hastes cobreadas completa o sistema de proteção, conforme planta, detalhamento e especificações. A malha sobre a cobertura será interligada ao anel subterrâneo através de descidas indicadas no projeto com bitola 35mm². As descidas da cobertura para o solo deverão ser protegidas por tubo de PVC Ø 1" até a altura de 3m e instalada (em cada uma delas) caixa de inspeção, conforme planta e detalhes no projeto. Como proteção específica do SPDA, foi previsto também a substituição do para-raios tipo Franklin de 3m de altura, no topo da cobertura da torre da caixa d'água, além da substituição dos cabos de descida 35mm², isoladores e etc. Essa descida será interligada a malha de aterramento principal conforme indicado na prancha. Não se deve em qualquer hipótese fazer emendas nos condutores de descida. Somente é permitida a conexão destinada à medição da resistência da malha de terra, e que deve ficar em uma das descidas conforme definido no projeto. Todas as conexões de haste/cabo e cabo/cabo deverão ser executadas solda exotérmica. A malha de aterramento deverá possuir uma resistividade máxima de 10 OHMS, caso a resistência não seja alcançada deverá induzir-se ao valor esperado utilizando-se de métodos de tratamento de solo, através de elementos químicos de efeito duradouro. Demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharam a execução dos serviços.
13.4.3	053701	SBC	CAIXA INSPEÇÃO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA 66cm	UN		
13.4.4	TRE-MA 231	Próprio	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN		
13.4.5	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN		
13.4.6	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN		
13.4.7	067310	SBC	PARA RAIOS POLIMERICO E LUZ DE SINALIZAÇÃO 12KV, 10KA	UN		
13.4.8	TRE-MA 230	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN		
13.5			INSTALAÇÕES DE ALARME DE INTRUSÃO (infraestrutura)			
13.5.2	TRE-MA 385	Próprio	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	UN	Todas as medições dos serviços de instalação de alarme de intrusão, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO	Os serviços de instalação de alarme de intrusão serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto da empresa FGR Arquitetura & Engenharia e demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharam a execução dos serviços. Ainda, semelhantemente ao sistema CFTV, o sistema de alarme também se fará através de infraestrutura constituída por eletrodutos de PVC, conforme localização legenda e detalhamento no projeto. Observar as cotas de instalação dos sensores e demais componentes do sistema. Será de responsabilidade da Contratada a execução da infraestrutura necessária à instalação desse sistema, bem como o fornecimento de todo o material necessário ao mesmo, quando se tratar de: eletrodutos, canaletas, caixas de passagem, caixas terminais 4x2", condutores e etc. Toda a infraestrutura do sistema origina-se na sala do Servidor, onde será instalada a Central de Alarme (C.A.), conforme localização em planta. A C.A. deverá ser interligada ao DG através de dois cabos U/UTP-4P-CAT.6. A C.A. será instalada no interior de caixa padronizada, conforme detalhe e especificação no projeto, fabricação CEMAR ou similar.
13.5.3	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M		
13.5.4	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN		
13.5.5	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
13.5.6	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
13.5.7	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
13.5.8	95751	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
13.5.9	061425	SBC	CAIXA DE PASSAGEM ALUMINIO 40X40X20 COM TAMPA STAMPLAC	UN		
13.5.10	TRE-MA 292	Próprio	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	UN		
13.5.11	059078	SBC	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO - 2"	M		
13.5.12	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
13.6			ELETROCALHA E TERMINAIS			
13.6.1	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	M		
13.6.2	TRE-MA 338	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 100 x 3000 mm	m		
13.6.3	TRE-MA 340	Próprio	Curva horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.4	TRE-MA 349	Próprio	Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica	UN		
13.6.5	TRE-MA 350	Próprio	Emenda interna 300 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	UN		

13.6.6	TRE-MA 352	Próprio	Tê horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica	UN	Todas as medições dos serviços de instalação de eletrocalhas e terminais, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	* Eletrocalha metálica perfurada, em chapa e com dimensões especificadas, conforme indicado no projeto, com uma única via, ventilada, com tampas, instaladas com suportes adequados ao peso das mesmas. * As eletrocalhas deverão ser instaladas sem defeitos (livres de pontos de oxidação, retílineas, etc.) com identificação; * A ligação dos condutores aos quadros deverão ser através de terminais pré-isolados adequados à bitola dos cabos. * Na aplicação dos terminais deverá ser utilizado equipamento específico para a prensa dos terminais. Os fios do cabo não poderão ser entrelaçados no momento do encaixe no terminal.
13.6.7	TRE-MA 353	Próprio	Curva vertical 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.8	TRE-MA 356	Próprio	Fornecimento e instalação de Tampa de eletrocalha 200 x 3000 mm , zincada	m		
13.6.9	TRE-MA 358	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 100 x 3000 mm	m		
13.6.10	TRE-MA 361	Próprio	Emenda interna 200 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	UN		
13.6.11	TRE-MA 362	Próprio	Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.12	TRE-MA 364	Próprio	Curva vertical 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.13	TRE-MA 366	Próprio	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica	UN		
13.6.14	TRE-MA 368	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100 x 3000 mm	UN		
13.6.15	TRE-MA 370	Próprio	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.16	TRE-MA 371	Próprio	Curva de inversão 100x100 mm para eletrocalha metálica	UN		
13.6.17	TRE-MA 372	Próprio	Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica	UN		
13.6.18	TRE-MA 373	Próprio	Cruzeta 100 x 100 mm para eletrocalha perfurada metálica	UN		
13.6.19	TRE-MA 375	Próprio	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica	UN		
13.6.20	TRE-MA 377	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 150 x 100 x 3000 mm	UN		
13.6.21	TRE-MA 365	Próprio	Curva horizontal 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.22	TRE-MA 359	Próprio	Curva vertical 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.23	TRE-MA 355	Próprio	Tê horizontal 150 x 100mm para eletrocalha metálica	UN		
13.6.24	TRE-MA 346	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa	m		
13.6.25	TRE-MA 344	Próprio	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.26	TRE-MA 342	Próprio	Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	UN		
13.6.27	TRE-MA 341	Próprio	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	UN		
13.6.28	TRE-MA 337	Próprio	Redução concêntrica 200 x 50mm / 100 x 50mm para eletrocalha metálica	UN		
13.6.29	060504	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38mm	M		
13.6.30	TRE-MA 167	Próprio	SUPORTE PARA PERFILADO EM ESTRUTURA METÁLICA - ESPAÇADO A CADA 1,5 M - POR METRO DE PERFILADO FIXADO	m		
13.6.31	TRE-MA 324	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.32	TRE-MA 325	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.33	TRE-MA 327	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.34	TRE-MA 328	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.35	TRE-MA 333	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.36	TRE-MA 334	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.37	TRE-MA 335	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	UN		

13.6.38	TRE-MA 332	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.39	TRE-MA 331	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.40	TRE-MA 329	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 300 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.41	TRE-MA 322	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	UN		
13.6.42	TRE-MA 321	Próprio	Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica	UN		
13.6.43	TRE-MA 319	Próprio	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	UN		
13.6.44	TRE-MA 318	Próprio	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	UN		
14			INSTALAÇÕES DE LÓGICA			
14.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M		
14.2	83639	SINAPI	CABO TELEFONICO CT-APL-50, 100 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M		
14.3	98270	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M		
14.4	TRE-MA 317	Próprio	Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "x", com tampa	UN		
14.5	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	m²		
14.6	TRE-MA 171	Próprio	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	UN		
14.7	TRE-MA 172	Próprio	Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 16u x 570mm (gabinete) inclusive acessórios	UN		
14.8	100562	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN		
14.9	TRE-MA 173	Próprio	Fornecimento e instalação de bloco terminal de engate rápido c/ 10 pares - Telefone	UN		
14.10	TRE-MA 316	Próprio	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m		
14.11	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN		
14.12	TRE-MA 174	Próprio	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa tipo condutele em PVC, comoleta.	UN		
14.13	TRE-MA 175	Próprio	Tomada simples para lógica RJ45, cat.6, com caixa tipo condutele em PVC, comoleta.	UN		
14.14	TRE-MA 315	Próprio	Tomada para lógica, para piso, com placa em metal e caixa pvc	UN		
14.15	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN		
14.16	TRE-MA 143	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO, SOBREPOR A PAREDES E DIVISÓRIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m		
14.17	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	M		
14.18	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		
14.19	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN		

Os sistemas de voz e dados serão integrados através de cabeamento estruturado cat. 6, devendo ser instalado racks nos pavimentos.

O respectivo cabeamento estruturado permitirá que pontos de lógico e telefone possam ser alternados mediante manobras de patch cords nos racks, ou seja, pontos de dados podem ser convertidos em pontos de voz e vice-versa

A infraestrutura adotada para conduzir os cabos UTP corresponde à eletrocalha metálica de 300x100mm, 200x100mm, 100x100 e 100x50mm, além de eletrodutos em PVC, devendo haver a perfeita transição (conexão) entre essas duas, com a utilização de material adequado conforme especificado no projeto

Para os pontos de telecomunicações (pontos de usuários) serão instaladas caixas 4x2" ou 4x4" sobrepôr a paredes ou divisórias em caixa condutele, com espelho com a quantidade de saídas (2 ou 4) de acordo com o projeto.

O respectivo cabeamento será composto de patch panel, cabos de par trançado, conectores RJ-45, todos cat. 6 com identificação nas extremidades;

Orientação geral: todos os pontos de lógica deverão ser identificados seguindo uma nomenclatura sequencial e em conformidade com o projeto original. Essa identificação deverá ser feita, para o caso dos pontos de lógica, no patch panel, nas extremidades dos patch cords e adapter cables e nas tomadas e nas extremidades das extensões que serão adaptadas nos móveis.

Cabo UTP, 4 pares cat. 6

Cabo de par trançado não blindado de 4 pares, 24 A WG, com condutores de cobre rígidos, totalmente compatível com os padrões para categoria 6, que possibilite taxas de transmissão de até 1000 Mbps, fab. Furukawa, Ortronics

A capa do cabo deve ter números impressos indicando o comprimento em espaços inferiores a 1

14.20	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Todas as medições dos serviços de instalação de lógica, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	metro, viabilizando uma contagem exata da metragem utilizada na instalação. Deve atender a norma ANSI/EIA/TIA-568 B e suas alterações, em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.). Patch panel cat. 6, 19", 24 portas Patch Panel 24 posições com guia traseiro, portas RJ-45 categoria 6 com contatos banhados a ouro, compatibilidade com os cabos UTP 24AWG. EIA/TIA 568 B e demais alterações, instalação em rack 19" e ícones de identificação. Deve ocupar 1U de altura, construído em chapa de aço SAE 1010 de 1,2mm e acabamento em epóxi preto texturizado. Fabricação Furukawa ou similar. Distribuidor Geral (DG) 60x60x12 cm Caixas para telefone padrão Telebrás-CIE/DG modelo de sobrepor com fecho triangular, em chapa de aço SAE 1008, aterramento com barra de cobre 1/8"x3/8", suportes e parafusos chapa de fundo em madeira, segundo normas Telebrás/Anatel. Instalações Elétricas p/ Rede Limpa Foi previsto no projeto a instalação de um quadro de energia para a alimentação elétrica do sistema de informática principal, incluindo a sala do servidor, estações de trabalho do pré-atendimento, do atendimento, sala do gabinete dos Juizes e Desembargadores da TRE-MA, Central Telefônica, central de alarme de intrusão, central de detecção e alarme de incêndio, entre outros; Estes equipamentos serão alimentados pelo quadro de energia QFRL, que possuirá dois alimentadores de energia na sua entrada, uma partindo do no-break para fornecimento de energia ininterrupta, e outra ligada diretamente a partir do QGBT. Esses alimentadores serão ligados à chave comutadora instalada na porta do QFRL para seleção de alimentação pelo "no-break" ou "rede". Do ponto comum dessa comutadora é que será alimentado o disjuntor geral do QFRL e o barramento de neutro do QFRL. É importante destacar que os neutros da rede e do no-break são independente e também serão comutados na chave comutadora. Para os pontos de tomadas (pontos de usuários) serão instaladas caixas 4x2" ou 4x4" sobrepor a paredes ou divisórias em caixa condutele, com espelho com a quantidade de saídas de acordo com o projeto.
14.21	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.22	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.23	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		
14.24	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.25	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.26	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.27	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		
14.28	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN		
14.29	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M. AF_12/2020	UN		
14.30	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN		
14.31	TRE-MA 314	Próprio	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	UN		
14.32	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
14.33	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
14.34	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN		
14.35	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		
14.36	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		
14.37	TRE-MA 176	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		
14.38	TRE-MA 177	Próprio	TOMADA BAIXA DE SOBREPOR C/ CONDULETE EM PVC, (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		
14.39	TRE-MA 313	Próprio	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	UN		
15			INSTALAÇÕES CFTV			
15.1	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		Os serviços de instalação de INFRAESTRUTURA de CFTV serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto da empresa FGR Arquitetura & Engenharia e demais instruções dadas in loco pelas profissionais habilitadas, que acompanharão a execução dos
15.2	TRE-MA 310	Próprio	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	UN		
15.3	TRE-MA 308	Próprio	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m		

15.4	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	Todas as medições dos serviços de instalações do CFTV, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharam a execução dos serviços. Ainda, o projeto de CFTV prevê instalação embutida no entreferro conforme detalhamento, onde serão instaladas caixas 4x2" metálicas conforme indicação e legenda, com eletrodutos todos de PVC. Atentar para as cotas determinantes da altura de instalação das câmeras e equipamentos do sistema indicados nos detalhes. Será de responsabilidade da Contratada a execução da infraestrutura necessária à instalação desse sistema, bem como o fornecimento de todo o material necessário ao mesmo, quando se tratar de: eletrodutos, caixas de passagem, caixas terminais 4x2", condutores e etc. As tubulações deverão convergir para a sala do servidor destinando-se à Central de Monitoramento instalada no rack de dados com localização definida no projeto.
15.5	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	UN		
15.6	95750	SINAPI	INSTALAÇÃO AF_11/2016 P ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
15.7	064126	SBC	CAIXA DE PASSAGEM ALUMINIO 40X40X20 COM TAMPA STAMPLAC	UN		
15.8	TRE-MA 171	Próprio	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	UN		
15.9	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN		
15.10	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M		
16			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO			
16.1	055811	SBC	DETECTOR (SENSOR)DE FUMACA COM BASE ENDERECAVEL dti-700 jfl	UN		Os serviços de instalação de combate a incêndio serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto, memorial descritivo e especificações técnicas da empresa FGR Arquitetura & Engenharia e demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharam a execução dos serviços. Ainda, para o sistema de detecção e alarme de incêndio (SDAI), foi previsto a instalação de duas Centrais de Detecção, instalada na sala do rack do 1º pavimento, 2 laços para interligação dos
16.2	C4177	SEINFRA	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UN		
16.3	TRE-MA 307	Próprio	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens	UN		
16.4	TRE-MA 181	Próprio	Luminária De Emergência LED 8W 1200 Lumens Elgin ou similar	und		
16.5	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		
16.6	TRE-MA 236	Próprio	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	UN		
16.7	TRE-MA 237	Próprio	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN		
16.8	TRE-MA 306	Próprio	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	UN		
16.9	TRE-MA 305	Próprio	Placa de sinalização, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio"	UN		
16.10	TRE-MA 304	Próprio	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"	UN		
16.11	TRE-MA 303	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Hidrante de incêndio"	UN		
16.12	TRE-MA 301	Próprio	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	UN		
16.13	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN		
16.14	TRE-MA 299	Próprio	Quadro de comando para 3 bombas de incendio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre.	UN		
16.15	TRE-MA 298	Próprio	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	UN		
16.16	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.17	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		

16.18	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Todas as medições dos serviços de instalações de combate a incêndio, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	detectores de fumaça (ópticos e termovelocimétricos), acionadores manuais, sirenes audiovisuais e etc. A central 01 servirá para integrar todos os dispositivos instalados na edificação pavimento térreo e a Central 02 servirá para interligar todos os equipamentos instalados na edificação referente ao primeiro pavimento e segundo pavimento. Todas as interligações serão realizadas com conector tipo faca, sendo vedado o jampeamento direto dos fios nos bornes dos equipamentos a serem instalados. Para instalação das botoeiras e sirenes, a contratada deverá executar o lançamento das tubulações e caixas, bem como aplicação de pintura vermelha sobre as mesmas, interligando a caixa existente no forro, em um ponto logo acima da posição dos equipamentos a serem instalados, conforme detalhe indicado nas pranchas. Os detectores de fumaça e termovelocimétricos, além das sirenes e dispositivos de alarme audiovisuais, deverão ser do tipo endereçável, devendo cada equipamento possuir endereço único para rápida localização de pontos de acionamento e/ou falhas. Utilizou-se como referência o fabricante Skyfire.
16.19	99633	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		
16.20	TRE-MA 295	Próprio	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	UN		
16.21	TRE-MA 297	Próprio	Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação	UN		
16.22	TRE-MA 294	Próprio	Central de alarme de incêndio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos.	UN		
16.23	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M		
16.24	92342	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M		
16.25	97490	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.26	97489	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.27	97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.28	92644	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.29	97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.30	97478	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		
16.31	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	Todas as medições dos serviços de instalações gás	
16.32	95748	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
16.33	95747	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M		
16.34	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN		
16.35	TRE-MA 292	Próprio	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	UN		
16.36	TRE-MA 238	Próprio	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	UN		
17			INSTALAÇÕES GAS GLP			
17.1	92311	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN		
17.2	92317	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN		
17.3	92341	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M		

17.4	TRE-MA 287	Próprio	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	UN	GLP, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	Os serviços de instalação de gás GLP serão executados seguindo-se as instruções que constam no projeto, memorial descritivo e especificações técnicas da empresa FGR Arquitetura & Engenharia constantes no anexo deste Projeto Básico e demais instruções dadas in loco pelos profissionais habilitados que acompanharam a execução dos serviços.
17.5	TRE-MA 288	Próprio	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	UN		
17.6	TRE-MA 289	Próprio	Válvula de bloqueio, classe 300, d = 15mm (1/2") p/inst.gás	UN		
17.7	TRE-MA 291	Próprio	Valvula de esfera em bronze d = 1/2"	UN		
17.8	TRE-MA 286	Próprio	Fornecimento e assentamento de cap de ferro galvanizado de 1/2"	UN		
17.9	TRE-MA 284	Próprio	Regulador de gás RP-21 com manômetro	UN		
17.10	056810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+VENT.VENEZ.	UN		
18			ESQUADRIAS E FACHADA			
18.1	TRE-MA 283	Próprio	Remoção de esquadria de alumínio e vidro	m²	Será medido por m² de remoção de esquadria executada pela contratada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e orientações da FISCALIZAÇÃO.	* Remoção de esquadria de alumínio e vidro. Atentar-se-á destinação do material, conforme PGRS. * Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos; * Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação); * Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos; •As esquadrias deverão ao longo de toda a execução ser protegidas de maneira a evitar contato com agentes que possam danificar as composições; •Antes da liberação da produção das esquadrias, o projeto de fabricação, elaborado pela CONTRATADA, deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Neste projeto deverão constar as especificações dos perfis, da anodização, medidas, detalhes construtivos, de fixação, de dilatação e absorção da dilatação da estrutura de concreto, de vedação, estanqueamento, intersecções com o piso, vigas e arremates; •Os perfis deverão ser da linha gold ou similar, parafusos inoxidáveis e acessórios na cor da esquadria; •A pele de vidro e demais esquadrias de alumínio serão em estrutura de alumínio anodizado na cor preta com perfis apropriados para sustentação; •A pele de vidro terá divisões conforme rascunho em anexo, com a presença de painéis fixos e do tipo maxim-ar; •A estrutura de alumínio das peles de vidro deverão ser toda voltada para interior da edificação e a fixação das esquadrias na face interna da platibanda/vigas; •Na pele de vidro, será utilizado vidro laminado reflexivo de 6 mm na cor AZUL com fixação em fita adesiva dupla própria para fixação de vidros em esquadria de alumínio (Garantia de 20 anos). •Está incluso no fornecimento e instalação todos os perfis, vidro, dobradiças, fechadura tipo alavanca, parafusos e acessórios para seu perfeito funcionamento. •Utilizar borracha de vedação no contato de fechamento do maxim-ar. •Utilizar fecho duplo com limitador de abertura nos maxim-ar das peles de vidro; •As medidas deverão ser conferidas no local; •As esquadrias deverão ser entregues limpas e com ausência de manchas; •Toda a estrutura deverá atender as especificações das normas e legislações vigentes referente a fabricação e instalação, em destaque a ABNT NBR 15575-4 de 2013 (Edificações habitacionais — Desempenho Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas), sendo de responsabilidade da CONTRATADA seu dimensionamento.
18.2	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF_12/2019	m²		
18.3	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		
18.4	90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		
18.5	TRE-MA 247	Próprio	PORTA DE MADEIRA C/ FERRAGEM DE CORRER, 2 FOLHAS DE 1,20X2,10 m, ESP. DE 35 A 40 MM, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO	UN		
18.5	TRE-MA 387	Próprio	Guarda-Corpo em tubo inox D = 50 mm c/ vidro temperado (6 mm) fixado em ferragens inox, com montantes em tubo inox D = 50 mm sobre chapuz, acabamento polido, h = 0,4 m.	m		
18.6	TRE-MA 282	Próprio	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=0,70m, com barras verticais de 1.1/2" a cada 2,0m e barras horizontais inferior, intermediária e superior de 1.1/2" c/ fixação com bucha e parafuso	m	Todas as medições dos serviços de esquadrias INTERNAS, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	
18.6	112400	SBC	GUARDA CORPO ALUMINIO ANOD.PINT.ELETR.BRANCO-C/VIDRO LAM.6mm	M		
18.7	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²		
18.8	TRE-MA 281	Próprio	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, max-ar, exclusive vidro	m²		
18.9	102167	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²		
18.10	TRE-MA 168	Próprio	Estrutura em metalon 20 x20, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor prata - fornecimento e montagem	m²		
18.11	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²		
18.12	TRE-MA 279	Próprio	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura, exclusive vidro	m²		
18.13	TRE-MA 248	Próprio	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS	m²		

19			FORRO			
19.1	5045	ORSE	Forro de pvc, em placas 1,25 x 0,625, cor branca ou palha, marca Medabil ou similar, inclusive estrutura de fixação (perfis), instalado	m²	Todas as medições forros serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	*Forro de pvc Metabil ou similar, em placas 1,25 x 0,625 m, cor branca Tipo: Forro modular de PVC, 10 mm x 0,625 cm x 1,25 m. Fabricante: Metabil ou similar. Aplicação: no ambiente interno, fixado sob lajes com tirantes e regulador de nível Nota: não propagar chamas, ser auto-extinguível. * Forro acústico em placas de fibra mineral 1,25 x 0,625 m, cor branca Nota: resistente ao fogo. * Forro e sancas de gesso acartonado a ser executado conforme indicação de projeto e/ou orientação da fiscalização.
19.2	12024	ORSE	Forro acústico em placas de fibra mineral 1250x625x15mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,86, marca Armstrong, ref. Georgian, ou similar, resist. fogo: classe A, instalado sobre perfis metálicos	m²		
19.3	11492	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo FGE ou similar, instalado	m²		
19.4	TRE-MA 159	Próprio	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO TIPO CORTINEIRO ACARTONADO MONTADA NA OBRA)	m²		
20			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E GRANITOS			
20.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Todas as medições dos serviços de louças, acessórios e granitos, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativos efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	Barras de Apoio para Portadores de Necessidades Especiais Tipo: Barra de apoio (para deficientes) em aço inox polido, l=90 cm (reta) e U p/ lavatórios. Acabamento: Aço inox. Fabricante: Deca ou similar. Fixação: Buchas, parafusos e arruelas, fornecidas com o produto. Aplicação: Ao lado da bacia (duas por bacia), nos sanitários de deficientes e uma por pia, conforme indicado no projeto. Divisória em Granito * Será reaproveitada a divisória existente no prédio. Realizar a limpeza e assentamento, conforme indicado no projeto; * Os tapa vistas serão da mesma cor das divisórias e serão fixados conforme projeto. Bancadas e Pias * as bancadas dos banheiros serão de granito polido, na cor verde ubatuba, incluindo saia e rodabanca. * Sobre as bancadas de granito, instalar cuba e torneira de pressão. * Pia das copas serão de inox nas dimensões 1,50 x 0,58 m. Vaso Sanitário e Mictório * Vaso Sanitário sifonado com caixa acoplada na cor branca, padrão médio. * As bacias deverão ter assento sanitário. * Mictório sifonado louça padrão médio na cor branca: Tipo: Com sifão integrado, ref. M713 ou similar Fabricante: Deca ou similar. Cor: Branco gelo
20.2	TRE-MA 244	Próprio	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN		
20.3	TRE-MA 243	Próprio	PIA DE AÇO INOX. (1.60X0.55)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN		
20.4	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		
20.5	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m²		
20.6	TRE-MA 278	Próprio	Barra de apoio, para lavatório,fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4"	UN		
20.7	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		
20.8	TRE-MA 169	Próprio	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4. ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS - EXCLUSIVE O GRANITO	m²		
20.9	TRE-MA 277	Próprio	Junção simples pvc rígido soldável para esgoto secundário ø 150x100mm	UN		
20.10	TRE-MA 241	Próprio	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	m²		
20.11	TRE-MA 276	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	UN		
20.12	TRE-MA 170	Próprio	RODABANCADA/RODAPIA EM GRANITO, h = 10 cm, ESP. 2,50 cm	m		
20.13	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		
20.14	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN		
20.15	C4491	SEINFRA	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN		
20.16	TRE-MA 275	Próprio	Cuba de sobrepor oval (deca ref.L65), acabamento GE-17, com sifão cromado (astra ref SC5), engate cromado (deca), válvula cromada (deca ref1602) ou similares, exclusive torneira	UN		
20.17	TRE-MA 240	Próprio	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN		
20.18	TRE-MA 274	Próprio	Caixa de passagem pvc 15x15x8cm p/elétrica	UN		

21			PINTURA			
21.1	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	Será medida e paga por metro quadrado a pintura com selador executada pelo CONTRATADO e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme especificações técnicas e desenhos.	Selador - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação; - Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; - Aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã; Fabricante: Sherwin Williams ou similar. Emassamento (Massa Acrílica) - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante; - Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; - Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura. Fabricante: Sherwin Williams ou similar. Aplicação Mecânica de Tinta Acrílica - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; - Aplicar duas demãos de tinta com pistola para pintura. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações. - Cor: branco gelo Fabricante: Sherwin Williams ou similar. Textura Acrílica - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; - Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante; - Cor: branco gelo Fabricante: Sherwin Williams ou similar.
21.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²		
21.3	TRE-MA 273	Próprio	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques	m²		
21.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		
21.5	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²		
21.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		
22			CALÇADAS E RAMPAS			
22.1	TRE-MA 272	Próprio	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m		Demolições Os itens de demolição remuneram o fornecimento de equipamentos e a mão-de-obra necessária
22.2	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M		
22.3	TRE-MA 239	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³		
22.4	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²		
22.5	TRE-MA 271	Próprio	Regularização Manual	m²		
22.7	TRE-MA 104	Próprio	Junta de dilatação com seixo rolado, argamassada, esp=7cm	m²		
22.8	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²		

22.9	TRE-MA 270	Próprio	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m³	Todas as medições dos serviços relacionadas a execução de rampas e calçadas, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas, projetos e a orientação da FISCALIZAÇÃO.	para a execução dos serviços de demolição de pavimentação de concreto ou intertravado e outros elementos: desmonte, demolição, fragmentação de elementos de concreto manualmente e acomodação manual do entulho.
22.10	89479	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	m²		
22.11	TRE-MA 160	Próprio	RETIRADA DE GUARDA-CORPOS EM GERAL	m		Construção de Rampas A locação das rampas deverá ser executada conforme projeto e/ou orientação da fiscalização.
22.12	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²		Utilizar alvenaria de blocos de concreto 14x19x29 cm assentados sobre lastro de concreto magro, espessura de 5 cm.
22.13	TRE-MA 161	Próprio	Execução de rasgos em alvenaria	m		Executar a alvenaria com planicidade, nivelamento e prumo.
22.14	TRE-MA 120	Próprio	Tratamento de fissura com argamassa ACIII com adição de barras de aço 6,3 mm (Secão 4 x 4 cm).	m		Os blocos apresentarão dimensões uniformes, faces planas e Fbk de 4,5 MPA
22.15	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³		Utilizar tela de aço galvanizado ou técnica equivalente para união da alvenaria com a estrutura existente;
22.16	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	m³		Deverão ser executadas juntas horizontais e verticais com argamassa.
22.17	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³		Calçadas Deverão ser construídas conforme projeto e orientação da fiscalização;
22.18	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		O substrato do calçamento deve ser regularizado e compactado com placa vibratória;
22.19	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		O meio-fio deverá ser de concreto pré-fabricado com dimensões 80x8x8x25 cm e ser engastado no substrato para conter o calçamento;
22.19	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²		Espresso adotada de concreto: 6 cm
22.20	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³		Deverá ser utilizado lona plástica, tela de aço Q-196 e concreto de 20 MPa;
22.21	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 P	M		O concreto possuirá acabamento convencional de passeio;
22.22	TRE-MA 269	Próprio	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado, h = 1,10m, com barras verticais a cada 0,75m (1 1/2"), 3 (tres) tubos horizontais intermediários (1 1/2") e tubo horizontal superior (2")	m		As juntas deverão ser executadas após a concretagem, possui espessura de 7 cm e serão de seixo rolado argamassado.
22.23	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²		Recuperação de Alvenaria Externa Executar rasgos na alvenaria, realizar escavação na base do rasgo com adição de lastro, adicionar armação típica de pilar e finalizar com a concretagem
22.24	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²		Escutar um pilarete por vez para não comprometer a estabilidade da alvenaria.
23			TRANSPORTE VERTICAL E HORIZONTAL DE MATERIAL			
23.1	013253	SBC	MENSAL GUINCHO VELOX DE COLUNA C/ BALDE 200KG MONOF+OPERADOR	MES	Todas as medições dos transporte vertical e horizontal de material, serão medidos e pagos conforme unidades e quantitativo efetivamente executado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.	Os serviços de transporte são complementares ao consumo de homem-hora já previstos nas composições dos serviços Exemplo: o transporte de blocos cerâmicos é proporcional a área de execução da alvenaria de vedação.
23.2	100211	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MÃO, DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (UNIDADE: BI.OCOXXKM). AF_07/2019	UNXKM		
23.3	100222	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE CAIXA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XKM		
23.4	100279	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE BACIA SANITÁRIA, CAIXA ACOPLADA, TANQUE OU PIA (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	UN		
23.5	100267	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE PORTA (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	UN		
23.6	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM		

24			LIMPEZA FINAL E ENTREGA DA OBRA			
24.1	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	Esses itens serão medidos e pagos por volume (m³) de entulho devidamente descartado, cujo cálculo será obtido de acordo com os itens de demolição e/ou remoção, considerando um empolamento de 20 %. Para o transporte, considerou-se o DMT de 10 Km.	Esses itens consistem na retirada e/ou remoção e expurgo do material demolido. Envolve a carga e o transporte da obra até o local de deposição final, autorizado por órgão competente do Município. Os contêineres ou caçambas com entulhos deverão ser periodicamente removidos, cabendo atenção especial da CONTRATADA para evitar acúmulo excessivo de entulho no local dos serviços. A CONTRATADA cuidará para que todas as áreas da edificação permaneçam sempre limpas e organizadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.
24.2	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		
24.3	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	Os serviços realizados de acordo com as especificações técnicas serão medidos e pagos por área construída efetivamente limpa.	Consiste na limpeza final de todas as instalações da edificação para entrega ao Tribunal. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, à retirada de eventuais respingos e marcas de tinta, gesso, solda, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos, forros e paredes deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza final, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras.
24.3	TRE-MA 206	Próprio	Desmobilização de equipamentos e utensílios - 6ª etapa	und	Será medida e paga na última medição, após completa desmobilização da CONTRATADA.	Abrange as despesas referentes à desmobilização de máquinas, equipamentos e pessoal do CONTRATADO, inclusive despesas com fretes e carregos. Não será permitido, sob hipótese alguma, a inclusão do percentual de mobilização/desmobilização no BDI, por força do Acórdão nº 325/2007-TCU-Plenário, por meio do qual aquela Corte firmou entendimento de que os custos com mobilização/desmobilização não deveriam constar do BDI, pois eventuais aditivos não podem aumentar o valor do item mobilização.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

ANEXO II DO EDITAL

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, ATRAVÉS DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO, E A EMPRESA....., CONFORME PREGÃO ELETRÔNICO Nº **XX/2022** (PROCESSO SEI N.º **13.260-78.2022.6.27.8000**), TENDO POR OBJETO **Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís.**

A **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO**, nesta ato denominado **CONTRATANTE**, inscrito no CNPJ Nº 05.962.421/0001-17, com sede na Av. Senador Vitorino Freire, s/n, em São Luís-MA, neste ato representado por seu Presidente, **DES.** _____, portador do R.G. nº _____-SSP/____ e do CPF nº. _____, e, de outro lado, a empresa _____, inscrita no CNPJ-MF, sob o nº _____, estabelecida **(inserir endereço completo)**, neste ato denominada **CONTRATADA**, representada por **(inserir o cargo)**, senhor(a) **(qualificação do signatário do contrato)**, portador da Cédula de Identidade nº _____ e CPF(MF) nº _____ de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por _____ **(inserir qual dos instrumentos: procuração/contrato social/estatuto social)** resolvem celebrar o presente Contrato, em conformidade com a **Lei nº 10.520/2002, Lei n.º 8.666/93, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto nº 10.024/2019**, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O presente Contrato tem por objeto **Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnico-profissionais de apoio à fiscalização da Reforma do Fórum Eleitoral de São Luís**, obedecidas as condições do instrumento convocatório e respectivos anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1. O presente contrato tem o valor total de **R\$** (por extenso).

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PAGAMENTO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3.1 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela CONTRATADA de acordo com os seguintes procedimentos:

3.1.1 Ao final da entrega dos produtos, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços.

3.1.2. As medições dos serviços de apoio à fiscalização serão de acordo com as horas estimadas mensalmente para atuação da equipe de fiscalização (supervisão e elaboração de documentos técnicos), rateadas dentro do cronograma de execução da Reforma do Fórum de São Luís, conforme consta no cronograma físico financeiro constante no Termo de Referência – Anexo I deste edital.

3.1.3. O cronograma físico-financeiro constante no Anexo I do Termo de Referência deve ser considerado meramente referencial e não deve representar expectativa de faturamento mensal pela Contratada, podendo variar, tendo em vista que a licitação referente ao sistema de climatização ainda será realizada em tempo oportuno, influenciando dessa forma a atuação do profissional de engenharia mecânica em tal serviço (desconto de 5,90 % no valor total estimado resultando num cenário de valor global de R\$ 215.204,53).

3.1.4. A medição final, realizada na entrega final dos serviços de supervisão será realizada ao final da execução do objeto supervisionado, desde que a Reforma esteja terminada e sem pendências, após a entrega, análise e aprovação pela Fiscalização do Relatório de Vistoria e do Relatório Final.

3.1.5. A CONTRATANTE reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços ou produtos executados não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

3.1.6. A CONTRATANTE terá o prazo de até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, a medição prévia relatada pela CONTRATADA.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3.2 A aprovação da medição apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais.

3.3 Após a aprovação formal pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada e acompanhada da planilha de medição de serviços.

3.4 A fatura deverá ser entregue na sede do TRE/MA, na Seção de Engenharia e Arquitetura – SENAR, no térreo do Prédio Sede do TRE/MA, na Avenida Senador Vitorino Freire, s/nº - Areinha ou enviada ao e-mail senar@tre-ma.jus.br com solicitação de recebimento.

3.5. O pagamento de cada medição somente será efetuado após a apresentação das documentações descrita no subitem 10.2 do Termo de Referência e atesto da respectiva Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA, pelos servidores competentes, acompanhada de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

3.6 O pagamento da Nota Fiscal será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento definitivo dos serviços, formalizado através do ateste da respectiva Nota Fiscal.

3.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

3.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos, sem prejuízo de aplicação de multa prevista em capítulo próprio.

3.9 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

3.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

3.11 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

3.12. A **CONTRATANTE** não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela **CONTRATADA**, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

3.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela **CONTRATANTE**, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura será calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{i}{365}$$

$$I = \frac{6/100}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

3.14. À critério da Administração, motivadamente, poderá ser suspenso pagamento à **CONTRATADA** enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

CLÁUSULA QUARTA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

4.1. O **CONTRATANTE** obriga-se a cumprir as condições estabelecidas no Edital, especialmente as previstas no **ITEM 11.2** do Termo de Referência - Anexo I deste Edital.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. A **CONTRATADA** obriga-se a cumprir as condições estabelecidas no Edital, especialmente as previstas no **ITEM 11.1** do Termo de Referência - Anexo I deste Edital.

CLÁUSULA SEXTA – VIGÊNCIA

6.1. O contrato terá período de vigência de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil a partir de sua publicação, com fundamento no artigo 57 da Lei nº 8.666/93, tendo eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

6.2 O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas;

6.3 O período de vigência do contrato e o prazo de execução dos serviços poderão ser excepcionalmente prorrogados, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração, observando o disposto nos incisos I a VI do § 1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/1993.

CLÁUSULA SÉTIMA - ALTERAÇÃO

7.1. Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos constantes no artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, desde que haja interesse da Contratante, com a apresentação das devidas justificativas.

7.2. As alterações contratuais devem ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, que deverá ser submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do órgão ou entidade contratante.

7.3. Nas alterações contratuais unilaterais, devem ser observados os limites legais para os acréscimos e supressões, e nas alterações consensuais, os limites para os acréscimos, utilizando-se, em qualquer caso, o valor inicial atualizado do contrato.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

7.4. Aplicam-se, ainda, as disposições estabelecidas no ITEM 17 do Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas com a execução do presente Contrato correrão à conta do Orçamento Geral da União, aprovado para o exercício financeiro de 2022, cuja classificação funcional programática e categoria econômica é a seguinte:

.....

PARÁGRAFO ÚNICO – DO EMPENHO

Para cobertura das despesas relativas ao presente Contrato, foi emitida a Nota de Empenho nº. XXXXNExxxxxx, à conta da dotação especificada neste Contrato.

CLÁUSULA NONA - PENALIDADES

9.1. São aplicáveis as sanções previstas no **ITEM 16** do Termo de Referência – Anexo I do Edital.

9.2. São aplicáveis ainda as penalidades da Lei 10.520/2002.

PARÁGRAFO ÚNICO - DESCONTO DO VALOR DA MULTA

Se o valor das multas não for pago ou depositado na Conta Única do Tesouro Nacional, será automaticamente descontado de qualquer fatura ou crédito a que a **CONTRATADA** vier a fazer *jus*.

CLÁUSULA DÉCIMA – RECURSOS

10.1. Caberá recurso nos casos previstos na Lei de Licitações, devendo o mesmo ser protocolado e dirigido ao Presidente do TRE/MA, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA

11.1. A **CONTRATADA** prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, nos termos previstos no artigo 56 da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e em seus incisos e parágrafos.

11.2. A **CONTRATADA** deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante, contados da assinatura do



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

11.3. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b) prejuízos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

11.4. A modalidade de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem 11.3;

11.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante.

11.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.8. A **CONTRATANTE** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.9. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observando o máximo de 2% (dois por cento);

11.10. o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o TRE-MA a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/93.

11.11. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

11.12. A garantia será considerada extinta:

11.12.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.12.2. No prazo de 03 (três) meses, após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REAJUSTE

12.1. O reajustamento dos valores unitários se dará a cada período de doze meses, contados a partir da data da proposta de preços, com base no IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, aplicando-se sua variação a partir da referida data.

12.1.1. O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas que se encontrem em atraso, conforme cronograma físico-financeiro.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESCISÃO

13.1. O presente Contrato poderá ser rescindido de acordo com o que estabelecem os artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93, mediante notificação através de ofício entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, sem prejuízo do disposto na Cláusula Nona.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Aplica-se a este Contrato o disposto no artigo 58, da Lei nº 8.666/93.

14.2. As partes contratantes ratificam todas as condições preestabelecidas no instrumento convocatório e na proposta da licitante, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- FORO

15.1. Fica eleito o Foro da Seção Judiciária da Justiça Federal da Capital do Estado do Maranhão, para dirimir as questões derivadas deste Contrato.

E por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, foi o presente Contrato lavrado em quatro cópias de igual teor e forma, assinado pelas partes e testemunhas abaixo.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE E LICITAÇÕES

São Luís - MA, de de 2022.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
Presidente

CONTRATADA
Representante

TESTEMUNHAS:

1. NOME:	2. NOME:
CIC:	CIC: