



PLATINUM
EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DEZEMBRO/2023

CNPJ 39.560.428/0001-24

 (98) 99901.0628
platinumempreendimentos@hotmail.com

 Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25, Sala 227, Vinhais,
São Luís - Maranhão, CEP: 65.074-199.

APRESENTAÇÃO

O presente documento é parte dos produtos obtidos do contrato entre a empresa Platinum Empreendimentos LTDA e a Justiça Federal de Primeiro Grau - Seção Judiciária no Maranhão, visando a elaboração de projeto arquitetônico para hall e fachada do prédio sede, bem como adequação do prédio sede e Anexo I e II às normas de acessibilidade, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital do Pregão nº 24/2023 e seus anexos.

Este documento visa estabelecer diretrizes para a execução dos serviços previstos nos projetos elaborados, a serem contratados posteriormente. Será apresentado a metodologia de execução, mão de obra, materiais, equipamentos e demais itens necessários para a execução da adequação do complexo da Justiça Federal de Primeiro Grau do Maranhão, localizado à Av. Sen. Vitorino Freire, 300 - Areinha, São Luís - MA, CEP: 65.010-655.

EQUIPE TÉCNICA:

Lagioconda do Nascimento Sousa; Arquiteta e Urbanista; CAU: A1848780.

Maria Caroline Costa Aquino; Técnica em Edificações; CFT: 07245026378.

Guilherme Pereira de Castro; Desenhista Projetista; CPF: 064.787.963-88.

Marcos Pereira Santos; Engenheiro Civil; CREA: 111978136-1.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Para efeito das presentes especificações, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem for adjudicado o objeto, o termo FISCALIZAÇÃO define a equipe que representa o Tribunal Regional Federal de 1ª Instância-Seção Judiciária do Maranhão perante a CONTRATADA e a quem esta última deverá reportar-se e o termo CONTRATANTE define o Juiz Federal de 1ª Instância – Seção Judiciária do Maranhão.

Antes de apresentar sua proposta, o licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria do local dos serviços, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição de preços unitários.

Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução adicionais, além dos detalhamentos constantes dos desenhos apresentados pela FISCALIZAÇÃO, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os desenhos de execução adicionais, cuja responsabilidade for da CONTRATADA, se necessários, poderão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades e em função do cronograma dos serviços. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

Considerar-se-á a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nos projetos, mas



implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos.

A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os materiais, a mão de obra (inclusive os encargos sociais e trabalhistas), os insumos, todos os tipos de transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários ou nos BDI's convencional e diferenciado.

Também serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os tributos, emolumentos, alvarás e encargos necessários à execução dos serviços. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.

Considera-se sempre que a CONTRATADA dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais, operacionais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

As composições de custos unitários elaboradas pela CONTRATANTE são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do contrato em função das composições apresentadas pela CONTRATANTE.



Os serviços serão medidos e pagos de acordo com itens específicos constantes dos cadernos desta especificação, seguindo criteriosamente as unidades de medida estabelecidas.

Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno;
- Às normas da ABNT;
- Às disposições legais da União;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Às práticas SEAP – Projetos, execução e manutenção.

Deverão ser utilizados materiais e tecnologias 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 forem compatíveis com o praticado no mercado.

Quaisquer dos itens mencionados no presente caderno e não incluídos nos desenhos de execução dos projetos, ou vice-versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a sua execução de responsabilidade da CONTRATADA.

Os casos não abordados nesta especificação serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.



No caso de divergência de informações entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, dos desenhos, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

Em caso de divergência entre desenho de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial e serem de primeiro uso. A equivalência indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A equivalência será avaliada pela FISCALIZAÇÃO, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela CONTRATADA, juntamente com laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios autorizados pelo INMETRO, com ônus para a CONTRATADA.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

As marcas e produtos referenciados nas plantas, especificações e listas de material admitem o equivalente, se devidamente comprovado seu desempenho por meio de testes e ensaios previstos por normas, desde que previamente aceitos pela FISCALIZAÇÃO.



Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos e equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação da sua qualidade. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE e executados por laboratórios reconhecidos pela ABNT ou outros aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados nos serviços, podendo as mesmas ser danificadas no processo de verificação. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA. Cada lote ou partida de material será confrontado com respectiva amostra previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO irá apresentar um cronograma de entrega de amostras e protótipos, a serem entregues pela CONTRATADA, vinculadas rigorosamente ao cronograma físico-financeiro aprovado. Depois de autenticadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, as amostras serão cuidadosamente conservadas no local indicado pela FISCALIZAÇÃO, até o final dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Caberá à CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos e materiais especificados. Tais testes serão executados de acordo com as normas pertinentes.

Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no local indicado pela FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores de materiais e insumos e/ou de serviços subempreitados.



Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes.

A CONTRATADA deverá considerar todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

No caso em que a CONTRATADA venha a, como resultado das suas operações, danificar áreas não incluídas no setor de seu trabalho ou, mesmo, prejudicar o funcionamento ou operação das demais unidades do prédio, ela deverá recuperá-las deixando-as conforme seu estado original.

A CONTRATADA cuidará para que o estoque e transporte de todo o material, equipamentos e entulho sejam feitos sem causar danos ou interrupções nas áreas comuns do prédio. A movimentação e o estoque deverão ser previamente avaliados a fim de compatibilizar as solicitações com os meios de acesso disponíveis.

Atenção especial deverá ser dada ao estoque de material, equipamento ou entulho sobre as lajes da edificação, de forma que seja respeitada a sobrecarga prevista no cálculo estrutural.

A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos demais setores, aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, interno ou externo ao prédio.

A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, adutoras, telefone, fibra ótica, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas da CONTRATANTE e adjacentes,



devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as conforme seu estado original.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública serão removidos imediatamente pela CONTRATADA, às suas expensas.

A remoção de todo entulho gerado nos serviços para fora do prédio e para local permitido pela Prefeitura da cidade de São Luís - MA será feita pela CONTRATADA.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação dos demais serviços em execução até sua definitiva aceitação.

Não acarretarão quaisquer acréscimos aos preços propostos as exigências da FISCALIZAÇÃO relativas à instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental e outros que julgar necessários, visto que já deverão estar previstos em seus preços unitários.

As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

Não será admitida a utilização dos locais de execução dos serviços como dormitório pelos funcionários da CONTRATADA e suas subcontratadas.

Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade.



A qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, justificadamente, a substituição de membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Cumpra à CONTRATADA providenciar o pessoal habilitado necessário para a execução dos serviços até o cumprimento integral do Contrato.

Os representantes da FISCALIZAÇÃO dos serviços darão suas instruções diretamente ao preposto da CONTRATADA. A equipe técnica da CONTRATADA responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.

Os representantes da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso aos locais dos serviços e a todas as áreas onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos à execução dos serviços contratados.

A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- Assim estiver previsto e determinado no Contrato;
- For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos de Contrato e de acordo com o projeto;
- Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato;
- Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e
- A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito, no Diário de Obra.



A CONTRATADA deverá providenciar “Diário de Obra” como disposto nas condições do Edital e de acordo com padrão fornecido pela CONTRATANTE.

É da competência da CONTRATADA registrar no Diário de Obras todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a FISCALIZAÇÃO, neste mesmo Diário, confirmar ou retificar o registro.

O pagamento das medições dos serviços realizados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO somente ocorrerá mediante a apresentação, pela CONTRATADA, do Diário de Obras devidamente preenchido até a data final do período da medição.

A CONTRATADA cuidará para que os locais dos serviços permaneçam sempre limpos e organizados, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.

Não poderão ser realizados nos locais dos serviços processos industriais que empreguem produtos ou produzam e/ou desprendam resíduos corrosivos ou tóxicos sólidos, líquidos, pulverulentos ou gasosos, nem que sejam origem de ruídos que causem incômodo aos usuários do edifício ou à vizinhança.

Para os serviços objetos destas especificações e projetos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamento mecânico e o ferramental necessários, usar mão de obra hábil e idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços, bem como obter os materiais necessários e em quantidades suficientes para a conclusão no prazo fixado.

A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fornecedores, técnicos, subempreiteiros, entre outros.



São inaceitáveis nos locais dos serviços a decapagem ou limpeza química de metais ou qualquer processo de eletrodeposição química. Processos industriais ruidosos, a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser empregados, desde que o local onde se desenvolvam sejam providos de tratamento acústico para que os níveis de ruído externo junto ao elemento divisor sejam inferiores a 85 dB em frequências < 100 Hz; 75 dB em frequências entre 100 e 500 Hz; 70 dB em frequências entre 500 e 1000 Hz e 65 dB em frequências > 1000 Hz.

O impedimento de realização de processos de industrialização nos locais dos serviços, apontado pela FISCALIZAÇÃO, não acarretará acréscimos aos preços propostos, sejam decorrentes de transportes, carga e descarga, embalagem ou acondicionamento, tributos de qualquer natureza, aumento de mão de obra ou quaisquer outros.

O julgamento da compatibilidade de métodos e meios de produção com os serviços será sempre faculdade intransferível e irrecorrível da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá efetuar rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados nos serviços. Até o recebimento definitivo dos serviços, e durante todo o período de garantia, de 5 (cinco) anos, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na execução, independentemente de terem sido consignadas na vistoria final, bem como as decorrentes de serviços mal executados, independentemente de sua responsabilidade civil.

Em caso de necessidade de revalidação e/ou regularização da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Qualquer serviço de consultoria e/ou detalhamento complementar será executado pela CONTRATADA, com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO ou de empresa de projetos e/ou consultoria indicada pela FISCALIZAÇÃO.



Poderá ser analisada a possibilidade de auxílio no desenvolvimento de algum detalhamento por parte da CONTRATANTE, o que em momento nenhum poderá justificar qualquer atraso no cronograma dos serviços, independentemente do prazo de execução do detalhamento por parte da CONTRATANTE.

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA deverá executar todos os retoques e arremates necessários apontados pela FISCALIZAÇÃO.

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1.GERAL

A CONTRATADA deverá utilizar o local indicado para armazenar materiais necessários à execução dos serviços, em conformidade com as legislações e normas pertinentes.

A equipe da CONTRATADA deverá utilizar os sanitários indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Nenhum funcionário poderá ficar alojado na obra. O armazenamento de materiais deverá ser mínimo e organizado em estantes e pilhas se necessário, não se admitindo materiais espalhados pela obra.

1.2. LICENÇAS, TAXAS E SEGUROS

Engloba todas as taxas e emolumentos inerentes aos serviços, incluindo ART de execução de obras, alvará, licença para demolição (caso se aplique), seguros contra riscos de engenharia, entre outros.

1.3.MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Engloba as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais, estaduais e municipais, além daquelas constantes nas presentes especificações, referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a



FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA será responsável por todos os trabalhadores da obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados, e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas com palmilha de aço, capacetes, luvas, óculos, entre outros.

Faz parte deste item toda a parte de sinalização, telas, guarda-corpos, barreiras, bandejas e demais Equipamentos de Proteção Coletiva exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros.

Cabe à CONTRATADA responsabilizar-se pelo cumprimento das NRs - Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho Nº 4 a 9, 18 e 35, bem como das demais NRs aplicáveis às medidas preventivas de acidentes de trabalho.

O CONTRATADO deverá apresentar, até o 15º dia após o início da obra, o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais ou, caso aplicável à obra, o PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Deverá ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do Ministério do Trabalho.

Será de responsabilidade do CONTRATADO a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

O PCMAT deve ser apresentado a todos os trabalhadores, demonstrando sua importância e, principalmente, sua função de estabelecer os procedimentos de segurança. Nenhum PCMAT terá sucesso na sua implantação se não for absorvido e compreendido por todos.



O CONTRATADO deverá elaborar e implementar, até o 15º dia após o início da obra, o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Operacional, com o objetivo de promover e preservar a saúde de seus trabalhadores. O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores identificados nas avaliações realizadas pelo PPRA ou PCMAT. Não poderá existir um PCMSO sem que o mesmo esteja baseado num PPRA OU PCMAT atualizado.

O PCMAT e o PCMSO deverão ser mantidos na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

O CONTRATADO deverá manter uma ficha técnica de segurança com informações atualizadas sobre segurança e saúde para a proteção dos seus funcionários e clientes.

Cabe ressaltar que parte dos custos relativos a esse item está coberto pelo custo unitário de mão de obra, já que se adotou custos unitários com encargos complementares.

1.4. PLACA DA OBRA

Será de responsabilidade de a CONTRATADA providenciar a confecção e afixação das placas de obra conforme modelo da TRF 1ª Região, previsto na planilha orçamentária, com os responsáveis técnicos pelo projeto e execução, em local visível, de acordo com as exigências do CONSELHO DE CLASSE, da Prefeitura Municipal. Ver modelo padrão da instituição.

1.5. ANDAIMES

É de responsabilidade da Construtora, a execução dos andaimes necessários, assim como a sua segurança, atendendo as prescrições da NR 8.

1.6. RETIRADA DE ENTULHO

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalada caçamba específica para entulhos, em local acordado com a FISCALIZAÇÃO.



A caçamba de entulho deverá ser periodicamente removida e encaminhada à área de deposição liberada pelo órgão regional competente. Em hipótese alguma será permitido o despejo próximo ao local da obra, ainda que fora do canteiro, ou em locais proibidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA o transporte até local aprovado pela Prefeitura de São Luís - MA.

2.0. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Obra será composta de um corpo técnico durante o período de execução. Este será responsável pelo desenvolvimento com o objetivo de gerenciar e executar a adequação e modernização do edifício-sede da Seção Judiciária do Estado de Roraima. A obra será gerenciada por um responsável técnico devidamente registrado no seu Conselho de classe, que fará o planejamento e o controle do cronograma físico - financeiro para que a obra tenha um bom desenvolvimento.

Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº. 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº. 3214 do Ministério do Trabalho.

3.0. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverá ser feita as demolições conforme apresentadas no projeto elaborado, sendo estas:

- Demolição de paredes de alvenaria nos banheiros do prédio sede;
- Retirada de portas dos banheiros do prédio sede;
- Demolição dos revestimentos cerâmicos dos banheiros do prédio sede;

- Retirada de divisórias dos banheiros do prédio sede;
- Demolição de paredes de gesso no hall do prédio sede;
- Remoção de louças e bancadas dos banheiros do prédio sede;
- Demolição de piso cerâmico e forro dos banheiros do prédio sede.
- Remoção de esquadria de alumínio e vidro das fachadas do prédio sede;
- Demolição de rampas inadequadas.

4.0.ALVENARIA

O assentamento da alvenaria prevista no projeto seguirá as seguintes diretrizes:

- Construir o escantilhão graduando-o a cada fiada com a altura do tijolo mais a espessura da junta;
- A espessura máxima das juntas é de 1,5 cm, sendo recomendado juntas de 1 cm;
- Molhar previamente os tijolos antes do assentamento;
- Iniciar o assentamento pelos cantos principais;
- Estender a linha pela aresta superior dos tijolos para servir como guia;
- Assentar os tijolos em juntas desencontradas (em amarração) ou a prumo, se especificado em projeto;
- Nos encontros de paredes, garantir a melhor amarração possível;
- Prever amarração junto à estrutura de concreto;
- Executar as vergas e contravergas de concreto convenientemente dimensionadas.

Cuidados durante o assentamento:

- Verificar o prumo e o nível a cada fiada;
- Levantar simultaneamente as paredes que repousam sobre vigas evitando diferenças de alturas superiores a 1 m;
- Levantar a parede até a altura que permita o seu encunhamento;
- A partir de aproximadamente 1,5 m de altura providenciar sistema de cavaletes com andaimes para adequação ao trabalho;
- Utilizar tijolos maciços de barro para arrematar vãos de portas e janelas;

Encunhamento:

- Executar o encunhamento após todas as paredes do pavimento superior terem sido levantadas; a cobertura ou proteção térmica ter sido concluída e decorrido, no mínimo, 8 dias após o levantamento das paredes;
- Executar o encunhamento com 1 fiada de tijolos maciços de barro em ângulo de 450.

Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da fiscalização.

5.0.PAREDES DE GESSO ACARTONADO

Deverá ser corrigido todos os defeitos que impeçam o ajuste das divisórias às paredes, pisos e tetos.

Montagem:

- Fixar as guias "U" de aço carbono galvanizado no piso e teto. Os montantes metálicos devem ser encaixados dentro das guias a cada 0,60 m;
- Fixar as chapas de gesso acartonado de cada lado dos montantes com parafusos fosfatizados e a cada 0,30 m de espaçamento;

- Colocar os isolantes acústicos antes do fechamento dos painéis;
- Nas juntas, utilizar uma fita especial que impeça a dilatação das placas;
- Arrematar as juntas com gesso calcinado.
- No acabamento, lixar as juntas antes de executar qualquer revestimento;
- No caso de pintura, aplicar uma demão de massa corrida.
- Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da fiscalização.

6.0.DIVISÓRIAS

Executar a montagem após a finalização do piso e revestimentos;

Montagem:

- Fixar as placas através dos furos, ferragens apropriadas ou pinos existentes, utilizando ferramentas adequadas;
- Verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das divisórias;
- Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da fiscalização.

7.0. PISOS

- Conferir todos os caimentos e esquadros do contra-piso regularizado. Proceder a limpeza rigorosa, não deixando partes soltas;
- Executar o assentamento 7 dias após o preparo da superfície;
- Iniciar o assentamento após a conclusão das paredes e forros;
- Antes do assentamento, varrer e lavar cuidadosamente os contrapisos;



- Nesta fase, acompanhar os caimentos e a conclusão dos serviços hidráulicos;
- Marcar os níveis de acabamento, ou seja, fixar com argamassa cacos de cerâmica ou tacos de madeira nos cantos e no centro da superfície. Os cacos de cerâmicas ou tacos de madeira devem estar nas cotas indicadas no projeto;

Assentamento:

- Lançar o cimento colante e espalhar com auxílio de uma desempenadeira de aço dentada;
- O assentamento deve ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez a partir de referência estabelecida;
- Colocar os ladrilhos sobre a superfície;
- Bater levemente com martelo de borracha os ladrilhos, de modo a obter uma superfície uniforme e sem desníveis entre os ladrilhos;

Cuidados:

- Verificar o alinhamento e a declividade da superfície;
- Planejar a disposição dos ladrilhos antes do assentamento para diminuir recortes e perdas. Se possível acompanhar as juntas verticais;
- De preferência, assentar as peças recortadas escondidas sobre os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates;
- Espessura da junta conforme especificações do fabricante;
- Rejuntar o piso com rejunte industrializado, com pigmentação conforme projeto;
- Efetuar a limpeza com pano seco ou estopa, trinta minutos após a "pega" da nata;
- Evitar qualquer trânsito sobre a superfície do piso;

- A limpeza final do piso deve ser realizada ao final dos serviços da obra. Aplicar solução de ácido muriático diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover rejuntamento;
- Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da fiscalização.

7.0.REVESTIMENTOS CERÂMICOS

A superfície deve ser preparada para o recebimento da camada de assentamento não podendo apresentar áreas lisas, muito úmidas, pulverulências, bolor ou impregnação por substâncias gordurosas.

Os serviços somente devem ser iniciados após o adequado embutimento de elementos e caixas de passagem, derivações de instalações elétricas ou telefônicas e canalizações de água e esgoto.

Superfícies lisas, pouco absorventes devem ser preparadas previamente com argamassa tradicional ou mediante execução de camada de regularização com aplicação uniforme de chapisco; o acabamento da superfície da camada executada precisa ser adequadamente áspero e se necessário a superfície deve ser escarificada.

Preparar a argamassa de assentamento no traço volumétrico de 1:4 de cimento e areia, quando não especificado no projeto ou pela Fiscalização. Poderão ser utilizadas argamassas industrializadas, neste caso o preparo da superfície e o assentamento deverão seguir as recomendações especificadas pelo fabricante.

A argamassa de assentamento deve ser colocada sobre a face não envidraçada, de modo que toda a superfície fique em contato com a argamassa; colocar a borda inferior da peça em contato com a parede; pressionar levemente contra a parede de modo a remover o excesso de argamassa; a espessura da camada de assentamento deve ser inferior a 15 mm.



Entre dois azulejos assentados pode-se esticar linha para servir como guia para o posicionamento das demais peças da fiada. A espessura das juntas deve ser constante e não superior a 1,5 mm.

Para manter a uniformidade e o alinhamento utilizar espaçadores.

Proteger os cantos vivos com cantoneiras de alumínio, quando indicado em projeto;

Aplicar o rejunte 72 horas após o assentamento das peças.

Rejuntamento:

- Preparar o rejunte com cimento branco e alvaiade no traço volumétrico de 3:1, sendo terminantemente vedado o acréscimo de cal à pasta, quando o material não for especificado no projeto ou pela Fiscalização. No caso do uso de rejunte industrializado atender todas as recomendações especificadas pelo fabricante;
- Pressionar a argamassa com a desempenadeira de borracha para dentro das juntas;
- Remover o excesso de argamassa antes da secagem com uma esponja macia e úmida.
- Ao final do trabalho limpar as peças cerâmicas com panos limpos e secos;

Cuidados:

- Verificar os níveis e prumos para obter arremates perfeitos com o piso e o teto, atentando aos pontos das instalações elétricas e hidráulicas.
- Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

8.0.PISO CONCRETO



Deve-se dividir a superfície em painéis, formando quadriculado de 1,80 m ou com 3,60 m com juntas secas. Utilizar sarrafos de 6 x 2,5 cm, escorados por cunhas espaçadas a cada 45 cm e em montagem alternada.

Manter a declividade entre 0,3 a 1% em direção às canaletas ou pontos de saída de água.

Lançar o concreto em quadros alternados. Traço do concreto 1:5:3, cimento, areia, pedra britada.

Cuidados:

- A espessura deve ser de 6 cm em todos os pontos;
- Desempenar a superfície. Bater com a desempenadeira na superfície do concreto para subir a argamassa;
- A cura deve ser feita mantendo-se a superfície úmida durante 7 dias cobrindo-a com um colchão de areia de 3 a 4 cm de espessura permanentemente molhado. Impedir a ação direta do sol nos 2 primeiros dias;
- Impedir a passagem sobre o piso durante, no mínimo, 2 dias após a execução;
- Aplicar pintura de cal ou asfáltica nas faces das juntas;

Acabamento:

- Polvilhar com o cimento e desempenar a superfície com desempenadeira de aço;
- Fazer o lixamento sobre as juntas;
- Os degraus devem ser desempenados após polvilhamento com cimento ou aplicação de pasta colorida. As quinas devem ser chanfradas ou levemente boleadas;
- Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

9.0. PINTURAS

A superfície deve ser preparada e receber uma demão seladora em parede porosa, reboco não pintado ou acabamento fosco em mau estado. Paredes com acabamentos brilhantes em bom estado podem ser lixadas e repintadas diretamente.

Aplicar 2 a 3 demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água. Nos acabamentos diferenciados (tipo texturizado ou massa corrida, verificar instruções específicas).

Aplicação por trincha, rolo ou revólver. Verificar instruções do fabricante.

10.0. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Para acoplamento de tubos e conexões com junta tipo ponta e bolsa com anel de borracha, observar:

- Limpeza da bolsa e ponta do tubo previamente chanfrada com lima, especialmente da virola, onde se alojará o anel;
- Marcação no tubo da profundidade da bolsa;
- Aplicação da pasta lubrificante especial; não devem ser usados óleos ou graxas, que podem atacar o anel de borracha;
- Após a introdução da ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, este deve ser recuado 10 mm (em tubulações expostas) ou 5 mm (em tubulações embutidas), usando-se como referência a marcação previamente feita, criando-se uma folga para a dilatação e movimentação da junta;
- Nas conexões, as pontas devem ser introduzidas até o fundo da bolsa e, em instalações externas fixadas com braçadeiras para evitar deslizamento.

Empregar as conexões adequadas para desvios ou pequenos ajustes, não se aceitando flexões nos tubos.



Em tubulações aparentes, a fixação deve ser feita com braçadeiras; o distanciamento deve ser no máximo, 10 vezes o diâmetro da tubulação em tubos horizontais e 2 m em tubos de queda.

As tubulações podem ser chumbadas em alguns pontos, mas nunca nas juntas.

A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça);

Tubulações embutidas:

- Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira ou lixadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade;
- As tubulações embutidas em parede de alvenarias serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia;
- Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo;
- Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

11.0. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Soldar os tubos com adesivo plástico especial, após lixamento com lixa de metal das superfícies a serem soldadas.

Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora.



O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; os tubos não devem ser movimentados antes de pelo menos 5 minutos.

Após a soldagem, aguardar 24 h antes de submeter a tubulação às pressões de serviço e de ensaios.

Empregar as conexões adequadas para desvios ou pequenos ajustes, não se aceitando flexões nos tubos.

Não utilizar bolsas feitas com o próprio tubo recortado, sendo necessário o uso de luvas adequadas.

Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

Nas instalações de chuveiro ou torneira elétrica com tubulação em PVC, prever aterramentos, pois o PVC é isolante.

A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, nunca nas juntas.

Testar a instalação com ensaio de obstrução e estancamento; nos casos de tubulações embutidas, os testes devem ser feitos antes da aplicação de revestimento.

Os ensaios, que podem ser realizados por trechos, devem obedecer à NB- 115, cuja transcrição parcial do ensaio de estanqueidade segue abaixo:

- Realizar o ensaio da linha em trechos que não excedem 500 m em seu comprimento;
- Aplicar à tubulação uma pressão 50 % superior à pressão hidrostática máxima da instalação; esta pressão não deve ser em ponto algum menor que 1 kg/m²
- A critério da fiscalização, pode ser aceito ensaio com a pressão d'água disponível, sem uso de bombas; a duração mínima da prova deve ser de 6 horas;

- Os pontos de vazamento ou exsudações devem ser sanados, corrigidos e novamente testados até a completa estanqueidade.

12.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Dos Interruptores:

- Localizar o interruptor de acordo como o projeto executivo de instalação elétrica;
- Quando a posição do interruptor não for especificada no projeto, instalar a 1,10 m do piso e 0,10 m do batente ou por especificação da Fiscalização;
- Ligar os bornes do interruptor de maneira que assegurem resistência mecânica adequada e contato elétrico sem esmagamento do condutor;
- Qualquer tipo de interruptor deve interromper apenas o condutor fase e nunca o neutro;
- Proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa e poeira durante a obra;
- Fixar rigidamente os espelhos nas caixas de embutir;

Das tomadas:

- Localizar as tomadas de acordo como o projeto executivo de instalação;
- Quando as posições das tomadas não forem especificadas no projeto, instalar a 1,10 m do piso (tomadas altas), a 0,30 m do piso (tomadas baixas) ou por especificação da Fiscalização;
- Ligar os bornes das tomadas de maneira que assegurem resistência mecânica adequada e contato elétrico sem esmagamento do condutor;
- Nos bornes de parafusos, o sentido da ponta recurvada do fio sólido deve ser no sentido do aperto do parafuso;
- Diferenciar as tomadas de 110V e 220V através de cores e identificação com etiquetas;

- Proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa e poeira durante a obra;
- Fixar rigidamente os espelhos nas caixas de embutir;
- As tomadas de 220V para ligação de aparelhos fixos devem ser tripolares (2 fases + terra);

Das luminárias:

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto. Basicamente, compreenderá:

- A locação conforme o projeto;
- A fixação das luminárias e projetores nas formas e nos locais indicados;
- A ligação elétrica às bases dos reatores;
- A instalação das lâmpadas;
- O teste de funcionamento.

Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

13.0. LOUÇAS E METAIS

Antes de iniciar o serviço de instalação das louças, a Contratada deverá submeter à aprovação da fiscalização os materiais a serem utilizados. O encanador deverá proceder à locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nesta atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte a peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbamento com argamassa, traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com bucha.



A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, com ou sem adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e substituição.

14.0. ESQUADRIAS

As esquadrias de aço e ferro serão inspecionadas, no recebimento, quanto à qualidade, à quantidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento superficial, às dimensões e à obediência ao projeto.

As esquadrias deverão ser recebidas embaladas individualmente.

Armazenagem:

- Deverão ser armazenados em local seco e coberto, na posição vertical, sobre calços nunca localizados no meio dos vãos, para que não ocorram deformações e avarias;
- Materiais como tintas, solventes e graxas, cimentos e cal devem ser estocados em outros compartimentos;

Fixação das esquadrias:

- Normalmente as esquadrias serão fixadas com buchas e parafusos cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante;
- As esquadrias poderão, também, ser fixadas através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa traço especificado.
- Excessos de argamassa ou o socamento em demasia, deverão ser evitados, quando do preenchimento do vão entre a alvenaria e o caixilho, para que não ocorram deformações ou empenamentos excessivos, com comprometimento do funcionamento da peça;

- As esquadrias fixadas através de chumbadores, serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa;

Fixação dos vidros:

- Os vidros serão fixados por meio de baguetes, guarnições de neoprene ou com massa de vidraceiro;
- Havendo folga entre o vidro e o baguete ou guarnição, esta deverá ser reduzida com a introdução de massa.

Os brises deverão ser instalados conforme especificações do fabricante.

15.0. PISO TÁTIL

Deverá ser feita a limpeza e nivelamento da superfície onde o piso será instalado. Retirada qualquer sujeira, detritos ou resíduos que possam prejudicar a adesão das placas de aço inox.

Deverá ser utilizado parafusos adequados para fixar as placas de piso tátil no local, conforme orientações do fabricante;

Após instalado, proceder com a verificação se estão alinhadas corretamente e bem presas ao chão, evitando movimentações indesejadas.

16.0. LIMPEZA FINAL

Usar para limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Limpeza de mármore, granito e granilite: as manchas deverão ser retiradas com palha de aço fina. Em seguida deve-se empregar removedor adequado (benzina ou outros); as superfícies devem ser posteriormente lavadas com água e sabão, secas e enceradas com cera branca comum. Não devem ser utilizados agentes químicos;



Limpeza de ladrilhos vinílicos: devem ser limpos exclusivamente com pano molhado, empregando sabão neutro se necessário. Não devem ser utilizados ácidos, detergentes ou removedores de qualquer espécie;

Limpeza de cimentados: devem ser escovadas com água e sabão e lavadas com jato d'água. Não utilizar ácido;

Limpeza de azulejos: limpar inicialmente com estopa seca; retirar os respingos de tinta com palha de aço fina ou mediante utilização de removedor adequado; em seguida lavar as superfícies com água e sabão;

Limpeza de ferragens e metais sanitários: utilizar removedores adequados ou polidores não corrosivos, lustrando ao final com flanela seca;

Limpeza de esquadrias de alumínio: utilizar álcool diluído ou sabão neutro diluído em água morna, evitando o uso de sabão em pó; é recomendada a remoção prévia de pó (especialmente nos cantos) utilizando-se de pincel;

Limpeza de esquadrias metálicas: utilizar água e sabão neutro; não utilizar detergente, água sanitária, removedores, solventes ou similares; não utilizar palha de aço que venha a danificar a pintura;

Limpeza de vidros: retirar manchas e respingos de tinta utilizando-se de removedor adequado e palha de aço, evitando-se danificar a pintura da esquadria;

Limpeza de aparelhos sanitários: utilizar água e sabão, palha de aço muito fina, não sendo permitido a utilização de soluções ácidas;

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

O entulho, resto de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos.



São Luís – Maranhão, 16 de dezembro de 2023.

PLATINUM EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 39.560.428/0001-24

Lagioconda do Nascimento Sousa

Arquiteta e Urbanista

CAU: A1848780