ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL PADRE ILÁRIO MÁRIO TRAPLETTI, LOCALIZADA NO BAIRRO DO TABOM, NO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU/PA.

I- GENERALIDADES

Estas Especificações Técnicas estabelecem os critérios para execução dos serviços de reforma da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Padre Ilário Mário Trapletti, localizada na Rua Basílio Glória, nº 378, Bairro do Tabom, no município de Tomé-Açu/PA, conforme projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária, composições de custos e cronograma físico-financeiro integrantes do processo, bem como as orientações da Fiscalização.

Os serviços compreendem o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transportes, encargos, proteção das áreas de trabalho, limpeza e demais providências necessárias à completa execução dos itens previstos na planilha orçamentária.

A execução deverá observar os projetos e detalhes aprovados, as normas técnicas da ABNT aplicáveis, as Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho, as exigências dos órgãos competentes e as recomendações dos fabricantes. Em instalações elétricas, hidrossanitárias, de proteção contra descargas atmosféricas, lógica e combate a

incêndio, deverão ser observadas também as normas específicas e as exigências das concessionárias e autoridades competentes.

Antes de iniciar cada etapa, a Contratada deverá conferir as condições existentes, dimensões, níveis, interferências e compatibilidade com os projetos. Divergências, serviços não previstos ou condições ocultas deverão ser comunicados formalmente à Fiscalização, sendo vedada a alteração unilateral de projeto ou especificação.

Os materiais deverão ser novos, de qualidade compatível com o uso previsto e atender às características definidas na planilha e nos projetos. A Fiscalização poderá solicitar catálogos, fichas técnicas, certificados, amostras e ensaios pertinentes. A aceitação de materiais ou serviços não exime a Contratada de sua responsabilidade pela qualidade e desempenho.

Por se tratar de estabelecimento de ensino, a Contratada deverá planejar o isolamento das frentes de serviço, controlar acessos, reduzir poeira e ruído, manter rotas seguras e compatibilizar o cronograma com o funcionamento da unidade, conforme orientação da Contratante. Áreas de obra não poderão ser acessadas por estudantes, servidores ou terceiros não autorizados.

Os quantitativos indicados junto aos itens reproduzem a planilha orçamentária sintética fornecida e destinam-se à identificação dos serviços. A medição e o pagamento observarão os critérios contratuais, os serviços efetivamente executados e aceitos e as composições orçamentárias correspondentes.

São partes integrantes das presentes especificações, no que forem aplicados:

- O artigo dezesseis da Lei Federal n.º 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA.
- As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.
- Os regulamentos, as especificações e as recomendações da EQUATORIAL PARÁ, da ÁGUAS DO PARÁ, e do CORPO DE BOMBEIROS do Pará.
- As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.
- As Normas de procedimentos operacionais do P.B.Q.P. e do Pará-Obras.

II- SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

Os itens a seguir seguem a organização e a nomenclatura da planilha orçamentária sintética. As especificações complementam a descrição orçamentária sem substituir os projetos executivos, detalhes, memoriais específicos ou composições de custos.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Fornecimento e instalação de placa de obra

Fornecer e instalar placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, nas dimensões e padrão definidos pela Contratante. A placa deverá apresentar informações institucionais e técnicas exigidas, incluindo identificação da obra, contratante, responsáveis técnicos e registros profissionais. Instalar em local visível e seguro, mantendo-a legível e conservada durante a execução. A estrutura deverá estar firme e protegida contra tombamento.

1.2. Tapume com telha metálica

Executar tapume com telhas metálicas e estrutura de suporte devidamente fixada, de modo a delimitar o canteiro e impedir o acesso indevido. Conferir estabilidade, alinhamento, altura e fechamento, sem pontas cortantes ou elementos soltos. Manter portões e acessos controlados e realizar manutenção durante todo o período da obra.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 – Engenheiro civil de obra

Disponibilizar profissional habilitado para acompanhamento técnico, planejamento, controle da execução, compatibilização com projetos, atendimento à Fiscalização, orientação das equipes e acompanhamento do cronograma. Manter registros técnicos e providenciar ART/RRT pertinente às atribuições e responsabilidades assumidas.

2.2 Mestre de obras

Manter mestre de obras com experiência compatível, responsável pela coordenação cotidiana das equipes, organização das frentes de serviço, conferência de materiais, produtividade, cumprimento das orientações técnicas e manutenção das condições de segurança e limpeza do canteiro.

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 Demolição manual de revestimento cerâmico

Remover revestimentos cerâmicos nos locais indicados, de forma controlada e sem danificar elementos que serão mantidos. Retirar resíduos, argamassa solta e partes sem aderência, deixando a base em condições de receber o novo revestimento. Proteger instalações e superfícies adjacentes.

3.2 Demolição manual de piso de concreto simples

Demolir o piso nos trechos previstos, com ferramentas e equipamentos adequados, controlando impactos e evitando danos às fundações, redes enterradas e elementos adjacentes. A espessura e extensão deverão respeitar os limites de projeto e as orientações da Fiscalização.

3.3 Retirada de esquadrias sem aproveitamento

Retirar portas, janelas ou demais esquadrias especificadas, incluindo fixações necessárias, sem comprometer a estabilidade das alvenarias. Remover pregos, parafusos e elementos salientes, protegendo os vãos para as etapas seguintes.

3.4 Retirada da estrutura de madeira da cobertura

Desmontar a estrutura de madeira de maneira sequencial e controlada, após implantação das medidas de segurança para trabalho em altura. Impedir sobrecargas e quedas de peças, proteger áreas inferiores e retirar os componentes sem comprometer elementos que permanecerão.

3.5 Retirada de telhas de barro

Retirar telhas de barro conforme limites definidos, com acesso e proteção adequados. Evitar queda de materiais, organizar o acondicionamento e destinar os resíduos conforme orientação da Fiscalização e legislação aplicável.

3.6 Demolição manual de alvenaria de tijolo

Executar demolição nos trechos autorizados, verificando previamente a existência de instalações embutidas e a função estrutural dos elementos. Não remover paredes ou partes que possam afetar a estabilidade sem liberação técnica expressa.

3.7 Remoção de entulho classe A

Acondicionar e remover resíduos minerais de construção, incluindo alvenaria, concreto, argamassas e cerâmicos, por meio de equipamento apropriado e caçamba estacionária quando prevista. O transporte e a destinação final deverão atender à legislação ambiental. Manter o local limpo e sem obstrução de circulação.

4. MURO EM ALVENARIA

4.1 Muro em alvenaria, rebocado e pintado nas duas faces, altura aproximada de 2,00 m

Executar o muro conforme implantação, alinhamentos e detalhes de projeto. Preparar a base e executar fundações e elementos de amarração previstos, com alvenaria assentada em argamassa adequada, juntas preenchidas e prumo, nível e alinhamento controlados. Executar chapisco/revestimento ou reboco conforme composição, curar e preparar as superfícies para pintura. Aplicar acabamento nas duas faces, com cores e padrão aprovados pela Fiscalização.

4.2 Mureta em alvenaria, rebocada e pintada nas duas faces, altura aproximada de 1,00 m

Executar a mureta nos locais e dimensões do projeto, garantindo amarração, estabilidade, alinhamento e acabamento. Revestir e pintar as duas faces após cura e preparação da base. Os encontros com pilares, portões e gradis deverão ser arrematados de forma firme e uniforme.

5. SISTEMA DE COBERTURA

Fabricar e instalar tesouras metálicas nas quantidades e vãos indicados na planilha e nos projetos. Perfis, chapas, soldas, parafusos, contraventamentos, apoios e ligações deverão corresponder ao dimensionamento aprovado. Conferir geometria, prumo, alinhamento, nivelamento e estabilidade provisória durante a montagem. Tratamento anticorrosivo e acabamento deverão seguir projeto, especificações e recomendações do fabricante.

5.1 Trama de aço composta por terças

Instalar terças metálicas e seus elementos de ligação conforme espaçamentos, vãos, inclinações e cargas de projeto. Garantir fixações, alinhamento, contraventamento e compatibilidade com as telhas termoacústicas. Não realizar cortes ou alterações em perfis sem autorização técnica.

5.2 Telha termoacústica com núcleo PIR, espessura nominal de 30 mm

Fornecer e instalar telhas termoacústicas com isolamento em poliisocianurato (PIR), espessura nominal de 30 mm, conforme especificação da planilha e projeto. Conferir sentido de montagem, sobreposições, fixadores com vedação, inclinação mínima e apoio adequado. Evitar amassamentos, perfurações indevidas e danos ao revestimento. Garantir estanqueidade e arremates nas bordas, encontros e passagens.

5.3 Cumeeira termoacústica

Instalar cumeeiras compatíveis com o sistema de telhas, assegurando sobreposição, fixação e vedação contra entrada de água e vento. Executar os arremates de acordo com a inclinação e geometria da cobertura.

5.4 Estrutura metálica para cobertura de passarela

Montar estrutura metálica de passarela conforme projeto, conferindo apoios, ligações, estabilidade e compatibilidade com as estruturas existentes. Proteger os elementos metálicos contra corrosão conforme especificação e assegurar alinhamento e acabamento.

5.5 Acabamento frontal em aço galvanizado para telhas termoacústicas

Instalar peças de acabamento frontal compatíveis com as telhas, alinhadas e firmemente fixadas. Tratar juntas e extremidades para evitar infiltrações, vibrações, bordas cortantes e entrada de animais.

6. SISTEMA DE PISOS

6.1 Pavimentação interna: piso de alta resistência

Preparar e regularizar a base, removendo partes soltas e corrigindo irregularidades. Executar o piso de alta resistência com espessura e camada regularizadora previstas na composição, garantindo aderência, nivelamento, juntas, acabamento uniforme e resistência ao tráfego previsto. Respeitar cura e proteção até liberação para uso.

6.2 Pavimentação interna: passeio/piso de concreto moldado no local

Executar piso de concreto moldado in loco com espessura, armadura, acabamento e caimentos conforme planilha e projeto. Preparar subleito e base, instalar formas e armaduras previstas, lançar, adensar e sarrafear o concreto. Executar juntas e cura adequada, evitando fissuração e empoçamento.

6.3 Piso tátil direcional e de alerta

Instalar piso tátil direcional e de alerta em concreto colorido, dimensões indicadas na planilha, nos percursos e pontos de decisão/risco definidos no projeto de acessibilidade. Garantir contraste visual, alinhamento, aderência, continuidade e ausência de ressaltos perigosos. A implantação deverá respeitar a ABNT NBR 9050 e normas correlatas vigentes.

6.4 – Revestimento cerâmico para piso 45 × 45 cm

Aplicar placas cerâmicas sobre base regularizada, utilizando argamassa colante apropriada e rejunte compatível. Conferir paginação, alinhamento, juntas, caimentos e arremates. As peças deverão apresentar uniformidade e estar sem trincas, lascas ou som cavo significativo após assentamento.

6.5 – Pavimentação externa em concreto estampado

Executar passeio externo em concreto moldado in loco, usinado, armado, com espessura prevista de 8 cm e acabamento estampado conforme planilha e projeto. Preparar e compactar a base, posicionar armaduras, executar juntas, aplicar o padrão de estampagem e acabamento superficial. Garantir caimentos para drenagem, acessibilidade, cura e proteção até a liberação.

7. ESQUADRIAS

7.1 Portas de madeira de lei

Fornecer e instalar portas de madeira de lei nos vãos indicados, incluindo batentes, dobradiças, alizares e ferragens previstas. As dimensões e características devem seguir o quadro de esquadrias e a planilha. Conferir prumo, nível, folgas, sentido de abertura e funcionamento. Preparar e aplicar acabamento conforme projeto, incluindo emassamento e pintura quando especificados.

7.2 Portas de alumínio

Instalar portas de alumínio nos ambientes indicados, com perfis, ferragens e acessórios compatíveis com o uso. Fixar os marcos firmemente, garantir funcionamento suave e executar vedação e arremates nos encontros com alvenaria.

7.3 Janelas

Fornecer e instalar janelas conforme quadro de esquadrias, incluindo perfis, folhas, ferragens, fechos, guarnições e acessórios previstos. Conferir dimensões dos vãos antes da fabricação. As esquadrias deverão apresentar alinhamento, funcionamento, vedação e fixação adequados.

7.4 Vidros

Instalar vidros conforme tipo, espessura e dimensões definidos no quadro de esquadrias e projeto. Utilizar calços, gaxetas e selantes compatíveis; evitar contato direto do vidro com elementos rígidos. Vidros trincados, lascados ou com defeitos deverão ser substituídos.

7.5 Portões e gradil metálico

Fabricar e instalar portões e gradis conforme dimensões, desenho e localização de projeto. Assegurar rigidez, prumo, alinhamento, ancoragem e funcionamento. Remover rebarbas, proteger contra corrosão e aplicar pintura de acabamento especificada. Fechos e ferragens deverão ser robustos e adequados ao uso escolar.

8. 8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127 V

8.1 Quadros de distribuição

Instalar quadros conforme projeto elétrico e diagrama unifilar, com capacidade, barramentos, disjuntores e reserva de módulos previstos. Identificar os circuitos de forma permanente e legível. Garantir fixação, acessibilidade para manutenção, aterramento e proteção contra contato acidental.

8.2 Eletrodutos e acessórios

Instalar eletrodutos, caixas, curvas, luvas e acessórios conforme trajetos de projeto, respeitando raios de curvatura, taxa de ocupação e fixação. Evitar esmagamentos, rebarbas e emendas inadequadas. As caixas deverão ficar acessíveis e alinhadas aos acabamentos.

8.3 Condutores

Utilizar cabos com seção, isolação, tensão nominal e características conforme dimensionamento de projeto. Passar os condutores somente após verificação e limpeza dos

eletrodutos. Identificar fases, neutro, retorno e proteção conforme padrão aplicável. Não admitir emendas fora de caixas apropriadas.

8.4 Iluminação e tomadas

Instalar pontos, luminárias, interruptores, tomadas e acessórios conforme projeto, respeitando alturas, localização, potência e circuitos. Conferir polaridade, continuidade do condutor de proteção, aperto de conexões e funcionamento. Realizar ensaios de isolamento e testes antes da energização definitiva. Os serviços deverão atender à ABNT NBR 5410 e demais normas aplicáveis.

9. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

9.1 Escavação manual de valas

Escavar nas dimensões e cotas indicadas em projeto, mantendo laterais estáveis e protegendo redes existentes. O material escavado deverá ser depositado sem sobrecarregar bordas. Qualquer condição de solo divergente deverá ser comunicada à Fiscalização.

9.2 Preparo do fundo de vala

Regularizar e limpar o fundo da vala, removendo material solto e pontos instáveis. Garantir cota, largura e capacidade de suporte compatíveis com o elemento a executar. Não concretar antes da liberação da Fiscalização quando exigida.

9.3 Reaterro manual compactado

Reaterrar com material adequado em camadas de espessura compatível com o equipamento, umedecendo quando necessário e compactando uniformemente. Evitar danos a tubulações e estruturas recém-executadas.

9.4 Aterro manual com solo argilo-arenoso

Distribuir solo selecionado em camadas, controlar umidade e compactar conforme requisitos de projeto. Não utilizar material orgânico, expansivo ou com resíduos. Conferir cotas finais e estabilidade da superfície.

10. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

10.1 Alvenaria de vedação em blocos cerâmicos 9 × 19 × 39 cm

Executar alvenaria conforme espessura, paginação e amarrações de projeto, com blocos íntegros e argamassa compatível. Controlar prumo, nível, alinhamento e espessura das juntas. Executar vergas, contravergas e ligações estruturais onde indicadas. Não rasgar paredes para instalações sem coordenação prévia.

10.2 Divisórias em granito cinza, incluindo ferragens

Fornecer e instalar divisórias em granito cinza nos locais previstos, com espessura, acabamento, ferragens e fixações conforme projeto e composição. Conferir medidas no local, polir arestas expostas e garantir estabilidade, prumo e segurança. Selar encontros quando necessário.

10.3 Reboco com argamassa

Preparar a base, aplicar chapisco quando necessário e executar reboco com argamassa especificada, em espessura uniforme, plana e bem aderida. Respeitar cura e condições de aplicação. Corrigir fissuras, vazios e ondulações antes do acabamento.

10.4 Concreto simples e concreto armado

Executar concretos com resistência característica indicada na planilha, incluindo lançamento, adensamento, formas e armaduras conforme projeto. Conferir dimensões, cobrimento, posicionamento das armaduras, escoramentos e limpeza das formas antes da

concretagem. Realizar cura adequada e não remover escoramentos antes do prazo tecnicamente permitido.

11. PINTURAS E ACABAMENTOS

11.1 Emassamento de parede com massa acrílica

Preparar as superfícies, removendo poeira, partes soltas, contaminantes e irregularidades. Aplicar massa acrílica em demãos necessárias, respeitando secagem e lixamento entre etapas, até obter superfície uniforme para pintura. Não aplicar sobre substrato úmido ou sem preparo.

11.2 Esmalte sintético acetinado em superfície indicada

Limpar, lixar e preparar a superfície compatível com o sistema de pintura. Aplicar fundo preparador ou anticorrosivo quando indicado pelo substrato e demãos de esmalte sintético acetinado conforme fabricante, garantindo cobertura homogênea e sem escorrimentos.

11.3 Pintura alquídica de acabamento, esmalte sintético acetinado

Executar pintura nas superfícies especificadas em planilha e projeto, após preparação adequada e aplicação de fundo compatível. Respeitar rendimento, diluição, intervalos e condições ambientais recomendados pelo fabricante. Proteger pisos, vidros, ferragens e equipamentos. Cor e acabamento deverão ser aprovados pela Fiscalização.

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Executar redes de água fria e demais pontos hidráulicos conforme projeto, utilizando tubos, conexões, registros e acessórios de materiais e diâmetros especificados. Realizar cortes retos, limpeza e união conforme sistema do fabricante, apoiar e fixar tubulações, prever acessibilidade a registros e evitar esforços nas conexões. Antes do fechamento de

rasgos ou entrega, executar ensaio de estanqueidade e verificar vazamentos e funcionamento.

13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Executar redes de esgoto conforme projeto, observando diâmetros, declividades, ventilação, caixas e conexões. Manter alinhamento e suporte das tubulações, juntas estanques e pontos de inspeção acessíveis. Proteger extremidades contra entrada de resíduos durante a obra. Realizar testes de escoamento e estanqueidade antes do fechamento e da entrega.

14. LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E GRANITO

14.1 Louças sanitárias, metais e acessórios

Instalar louças, torneiras, registros, válvulas, sifões, barras e demais acessórios indicados em projeto e planilha. Fixar os componentes de forma segura, utilizar vedações adequadas e realizar ligações sem vazamentos. A posição e altura dos equipamentos acessíveis deverão atender ao projeto e às normas de acessibilidade aplicáveis.

14.2 Bancadas e elementos em granito

Conferir medidas no local, fornecer peças com acabamento e bordas adequados, instalar com apoios e fixações compatíveis e vedar encontros com paredes. As peças deverão estar sem trincas, lascas ou manchas prejudiciais e apresentar nivelamento e estabilidade.

15. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

15.1 Sinalização e componentes de segurança contra incêndio

Fornecer e instalar placas fotoluminescentes e demais componentes previstos no projeto de prevenção e combate a incêndio, nas posições, alturas, orientações e dimensões

definidas. A sinalização deverá permanecer visível, legível e desobstruída. Executar os serviços em conformidade com o projeto aprovado e as exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Pará.

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

16.1 Captores, condutores, conectores, hastes e caixas de aterramento

Executar o SPDA conforme projeto específico e normas técnicas vigentes, utilizando captor tipo Franklin, cabos de cobre, conectores, hastes, barras, caixas de inspeção e caixa de equalização conforme especificado. Garantir conexões firmes, continuidade elétrica, proteção mecânica, identificação e acessibilidade aos pontos de inspeção. Não substituir materiais ou alterar trajetos sem autorização do responsável técnico.

16.2 Inspeções e ensaios do SPDA

Após a instalação, realizar inspeção visual e medições/ensaios previstos em norma e projeto, incluindo continuidade e resistência do sistema de aterramento, com emissão dos registros técnicos pertinentes. Corrigir conexões frouxas, corrosão, descontinuidades e não conformidades antes da entrega.

17. DRENAGEM PLUVIAL

17.1 Tubos PVC série R DN 100 mm e DN 150 mm

Instalar tubos e conexões para águas pluviais conforme traçado, diâmetros, suportes e declividades de projeto. Garantir juntas estanques, fixação adequada e ligação correta às calhas, caixas e pontos de descarga. Evitar deformações, obstruções e descarga que provoque erosão ou danos à edificação.

17.2 Caixas de drenagem em alvenaria 60 × 60 × 80 cm com tampa de concreto

Executar caixas nas dimensões previstas, com base firme, alvenaria regular, revestimento interno adequado e tampa de concreto nivelada e segura. Garantir entrada e saída dos tubos nas cotas corretas, facilitar inspeção e limpeza e assegurar escoamento sem retenção indevida.

18. FACHADA EM ACM

18.1 Painel estruturado em ACM

Fornecer e instalar painéis de alumínio composto (ACM) na fachada, conforme desenho, modulação, cores, espessuras e sistema de fixação definidos em projeto. A subestrutura deverá estar alinhada, dimensionada e fixada ao substrato adequado. Executar juntas, cantos, arremates e vedação de modo a permitir movimentações previstas, evitar infiltrações e assegurar acabamento plano e uniforme.

18.2 Letras em aço inox

Fornecer e instalar letras em aço inox escovado ou polido, nas dimensões indicadas na planilha e conforme identidade visual aprovada. Conferir grafia, alinhamento, espaçamento, altura e posição antes da fixação. Utilizar fixadores resistentes à corrosão e adequados ao suporte, sem danificar os painéis de fachada.

19. SISTEMA FOTOVOLTAICO

Fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico com inversor de 75 kW, incluindo materiais, equipamentos e projeto detalhado

O sistema deverá ser fornecido e instalado por empresa e profissionais habilitados, conforme projeto detalhado, requisitos da concessionária e normas técnicas vigentes. O escopo deverá abranger módulos fotovoltaicos, inversor de potência nominal indicada,

estruturas de suporte, cabeamento CC/CA, conectores, dispositivos de seccionamento e proteção, aterramento, identificação, monitoramento e demais componentes previstos na composição e projeto. Compatibilizar a instalação com a cobertura e estrutura, sem comprometer estanqueidade, capacidade de carga ou garantias do telhado.

Comissionamento e entrega do sistema fotovoltaico

Executar testes de polaridade, continuidade, isolamento, proteções, funcionamento do inversor e monitoramento, além das verificações previstas pelo fabricante e normas aplicáveis. Providenciar documentação técnica, manuais, garantias, diagramas, projeto "como construído" quando exigido, treinamento básico do responsável indicado pela Contratante e documentação necessária à conexão com a rede. A energização dependerá das liberações e procedimentos aplicáveis.

20. SERVIÇOS FINAIS

20.1 Placa de inauguração em alumínio 0,50 × 0,70 m

Fornecer e instalar placa de inauguração em alumínio, nas dimensões previstas, com inscrições e identidade visual aprovadas pela Contratante. A fixação deverá ser firme, nivelada e resistente às condições ambientais, com acabamento sem rebarbas.

20.2 Mastros metálicos sobre base de concreto

Executar base de concreto e instalar o conjunto de mastros conforme composição, projeto e orientação da Fiscalização. Garantir prumo, estabilidade, ancoragem e acabamento, sem arestas ou elementos expostos que ofereçam risco.

20.3 Limpeza geral e entrega da obra

Realizar limpeza completa dos ambientes internos e externos, removendo entulho, poeira, respingos, manchas, sobras de materiais e instalações provisórias. Limpar pisos,

vidros, louças, metais, esquadrias, painéis e equipamentos com produtos que não causem danos. Desobstruir caixas, calhas, condutores e ralos. A entrega ocorrerá após testes pertinentes, retirada de resíduos e correção das pendências registradas pela Fiscalização.

III – DISPOSIÇÕES FINAIS

A Contratada deverá manter o canteiro organizado, armazenar corretamente os materiais, remover resíduos e proteger os serviços concluídos contra danos decorrentes das etapas subsequentes.

Serviços ocultos, instalações embutidas, armaduras, impermeabilizações e demais etapas que não possam ser verificadas após o fechamento deverão ser comunicadas à Fiscalização para inspeção antes da continuidade dos trabalhos.

Qualquer alteração de material, método executivo, dimensão, localização ou solução técnica dependerá de análise e autorização formal da Contratante/Fiscalização, observados os procedimentos contratuais e legais.

A medição ficará condicionada à execução conforme projetos e especificações, à apresentação dos registros e ensaios exigíveis e à aceitação da Fiscalização. Serviços rejeitados deverão ser corrigidos ou refeitos pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante quando decorrentes de execução inadequada.

A obra será considerada concluída após a limpeza final, retirada de instalações provisórias e resíduos, realização dos testes pertinentes, entrega dos documentos técnicos aplicáveis e saneamento das pendências registradas em vistoria.

Tomé – Açu / PA,15 de outubro de 2026.

RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204
Dados: 2026.10.15 14:42:51 -03'00'

RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO
ENGENHEIRO CIVIL REG. Nº1505237955 CREA PA