OBRA: Reforma e Ampliação da Guarita e do Acesso de Pedestres do IFRN Campus Natal Centro Histórico.
ÁREA CONSTRUÍDA: 55,03 m²

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições técnicas para execução da obra de Reforma e Ampliação da Guarita e do Acesso de Pedestres do IFRN Campus Natal Centro Histórico., compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transportes e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços previstos nos projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária.

A edificação será destinada à readequação dos sistemas de controle, vigilância e triagem de acessos, constituindo equipamento de uso institucional voltado à segurança e atendimento da comunidade escolar e de visitantes do IFRN Campus Natal Centro Histórico.

1. .SERVIÇOS TÉCNICOS E PROJETOS

Previamente à execução dos serviços, deverão ser elaborados, revisados e compatibilizados os projetos executivos de instalações hidráulicas, esgoto sanitário e o projeto estrutural para edificações, incluindo desenhos em meio digital (DWG e PDF), detalhamentos executivos, memoriais descritivos e de cálculo, bem como as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) dos responsáveis técnicos habilitados junto ao CREA.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS

A obra compreenderá a implantação do canteiro, mobilização de equipamentos e equipes, instalação de placa de obra, tapumes metálicos para isolamento e segurança, obtenção de licenças e regularizações necessárias, administração local e implantação das estruturas provisórias de apoio.

O canteiro de obras contará com instalações provisórias, contemplando a locação de contêiner destinado a almoxarifado de apoio com piso naval, além de ligações provisórias e as devidas regularizações legais e fiscais da obra. A locação da edificação será realizada de forma convencional por meio de gabaritos de tábuas corridas pontaletadas espaçadas de acordo com as referências planialtimétricas dos projetos executivos.

Serão realizados também os serviços iniciais de demolição manual de alvenaria sem reaproveitamento e remoções cautelosas de louças, metais, torneiras, luminárias, interruptores, tomadas, grelhas de ralos, janelas de madeira e de alumínio, além da remoção do sistema de climatização existente. Todo o entulho gerado será carregado mecanicamente e transportado em caminhões basculantes para bota-fora licenciado.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de terraplenagem e movimento de terra compreenderão as escavações manuais para a execução de blocos de coroamento, sapatas e vigas baldrames, observando as profundidades de projeto. Posteriormente, as valas e cavas serão preenchidas com reaterros e aterros manuais utilizando solo argilo-arenoso, devidamente umidificado e compactado mecanicamente por percussão em camadas sucessivas de espessura controlada para garantir a estabilidade das bases estruturais e dos pisos.

4. INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES

As fundações da guarita serão executadas de acordo com as diretrizes do projeto estrutural específico. Os trabalhos compreenderão a regularização do fundo das cavas, a aplicação de lastro de concreto magro com espessura de 5 cm, e a posterior execução das fundações e vigas de embasamento. A alvenaria de embasamento será executada em bloco estrutural de concreto de 14x19x29 cm e tijolo cerâmico furado assentado com argamassa de cimento e areia, recebendo obrigatoriamente impermeabilização na última fiada para evitar a ascensão de umidade do solo.

5. SUPERESTRUTURA

A superestrutura em concreto armado para edificação institucional térrea compreenderá a montagem de formas de madeira compensada resinada de 17 mm, escoramentos metálicos telescópicos, armações com aço CA-50 e CA-60, além do lançamento, adensamento vibrado de concreto com Fck de 25 MPa e cura técnica. Também será executada a laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura com elementos de enchimento em blocos de EPS, incluindo armaduras de distribuição e negativas, e capeamento de concreto de regularização com espessura de 5 cm.

6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO E DIVISÓRIAS

Os fechamentos de vedação e as divisórias internas serão executados em alvenaria de blocos cerâmicos furados de 9x19x19 cm assentados com argamassa traço cimento, cal e areia, garantindo prumo, nível e alinhamento das paredes. Serão devidamente instaladas as vergas e contravergas pré-moldadas de concreto para todos os vãos de janelas e portas. O fechamento e circulação visual contarão com alvenaria de elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm, assentado com argamassa com juntas a prumo. Na área externa de convivência ou acesso, será instalado um pergolado de madeira maciça em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, devidamente fixado com concreto.

7. ESQUADRIAS

As aberturas contarão com esquadrias de madeira e alumínio de padrão médio para garantir iluminação, ventilação e segurança adequadas. Serão instaladas janelas de correr em alumínio anodizado branco com vidros inclusos de duas e quatro folhas, dotadas de contramarcos perfeitamente nivelados e vedadas com silicone neutro. Para proteção dos vãos de atendimento, serão instalados gradis externos de perfis de alumínio anodizado e uma janela tipo boca de lobo em alumínio branco com vidro temperado de 6 mm. O acesso principal dos pedestres e controle interno contará com portão de correr em lambri liso de alumínio branco, além de kit de porta de madeira frisada semi-oca para os ambientes internos, completa com dobradiças, batente, alizares e fechadura.

8. COBERTURA

A cobertura da edificação será executada com telhas estruturais de fibrocimento canalete de espessura de 8 mm, incluindo peças de cumeeiras de fibrocimento e parafusos ou ganchos galvanizados de fixação. O sistema de captação de águas pluviais compreenderá calhas quadradas em chapa de aço galvanizado número 24 de desenvolvimento de 50 cm, rufos em fibrocimento para as telhas onduladas e chapins (rufo capa) em aço galvanizado corte 33 para proteção dos topos das alvenarias e muros.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços das instalações elétricas compreenderão toda a infraestrutura e fiação necessárias para força, tomadas e iluminação da guarita. Serão instalados eletrodutos flexíveis corrugados reforçados de PVC embutidos em paredes e lajes, caixas retangulares 4x2" e 4x4", cabos de cobre flexíveis isolados e antichama nas seções de 1,5 mm², 2,5 mm², 4,0 mm² e 6,0 mm², além de tomadas de embutir altas e baixas e interruptores simples de um, dois e três módulos. O sistema de iluminação contará com luminárias tipo plafon circular de sobrepor LED, arandelas externas tipo tartaruga e projetores refletores de LED de 50 W. Toda a distribuição de circuitos será concentrada em um quadro de embutir em chapa de aço galvanizado para até 24 disjuntores DIN, equipado com disjuntores monopolares, dispositivos de proteção contra surtos (DPS 20kA) e disjuntores bipolares DR para proteção contra choques.

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O sistema hidrossanitário compreenderá as redes de distribuição de água fria e de coleta de esgoto. Serão instaladas tubulações e conexões de PVC soldável de diâmetros DN 32 mm e 40 mm para água fria, com pontos de consumo terminais e registros de gaveta brutos e cromados para controle dos ramais. A rede de esgoto e ventilação será executada com tubos de PVC série normal de diâmetros DN 75 mm e 100 mm, incluindo ralos sifonados e caixas enterradas de passagem e inspeção em alvenaria. As louças e metais incluirão lavatório suspenso de louça branca com sifão, válvula, engate flexível e torneira de mesa cromada, bacia sanitária de louça com caixa acoplada e assento convencional, chuveiro elétrico comum com corpo plástico tipo ducha, e uma bancada de granito cinza polido apoiada sobre mãos francesas.

11. IMPERMEABILIZAÇÃO

Para a proteção das estruturas sujeitas à ação de umidade direta, serão executados os serviços de impermeabilização. Compreende a aplicação de primer asfáltico e colagem a maçarico de uma camada de manta asfáltica de 4 mm de espessura em lajes de cobertura, calhas e varandas. Será realizado o tratamento de ralos e pontos emergentes com manta asfáltica colada a quente, sendo todo o sistema testado por estanqueidade por no mínimo 72 horas e posteriormente revestido com uma camada de proteção mecânica horizontal em concreto de 15 MPa com 4 cm de espessura.

12. REVESTIMENTOS

O revestimento das superfícies de alvenaria e concreto compreenderá a aplicação de chapisco convencional nas paredes externas e estruturas de fachada com argamassa traço cimento e areia, e chapisco colante com desempenadeira dentada nos tetos. Na sequência, as paredes e tetos receberão massa única com argamassa de cimento, cal e areia, perfeitamente sarrafeada e desempenada para receber pintura ou acabamento. Os ambientes do banheiro (BWC) receberão revestimento cerâmico Eliane Bianco Plus 50x50 cm assentado com argamassa colante AC-II até a altura do teto, e na área de atendimento interna da guarita até a altura de 1,10 m.

13. PAISAGISMO, URBANIZAÇÃO E PISOS

A urbanização e pavimentação das áreas de circulação no entorno do acesso de pedestres e da guarita compreenderão a execução de contrapiso de regularização com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com 5 cm de espessura sobre lajes ou piso de base firme. A pavimentação das circulações externas contará com a execução de pavimento

intertravado de concreto com blocos sextavados de 25x25 cm de espessura de 6 cm sobre colchão de areia média, além do reassentamento de blocos do tipo pisograma com reaproveitamento dos materiais existentes. Para os pisos internos da guarita e do banheiro, será feito o assentamento de revestimento cerâmico Eliane Bianco Plus 50x50 cm rejuntado. A urbanização externa será complementada com o fornecimento e instalação de bancos de concreto sem encosto de 2,00x0,60 m e jardineiras em concreto aparente para paisagismo.

14. EQUIPAMENTOS

Para conforto térmico e operacional das equipes de vigilância, será fornecido e instalado um aparelho condicionador de ar tipo Split Inverter de 12.000 BTU/h (Hi-Wall), ciclo frio, completo com evaporadora interna, condensadora externa, suportes metálicos tipo mão francesa de fixação, fiações e conexões elétricas ligadas ao circuito específico do quadro de distribuição.

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os trabalhos serão finalizados com a remoção total de entulhos e sobras de materiais de construção das dependências da obra. Será realizada uma limpeza final rigorosa e minuciosa, incluindo a remoção de manchas de tinta, poeiras e resíduos de argamassa de todos os vidros, esquadrias, pisos, louças, bancadas e metais, deixando a edificação e o acesso de pedestres em perfeitas condições para utilização imediata.