

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA U. E. JOSE DONATO E U.E. DR. JOÃO MARTINS - CANAVIEIRA / PI

01/ 2024

SUMÁRIO

- 1. DISPOSIÇÕES GERAIS**
- 2. REVESTIMENTO DE PAREDES**
- 3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
- 4. ESQUADRIAS**
- 5. PINTURA**
- 6. ALVENARIA**
- 7. ESTRUTURAS DE CONCRETO**
- 8. COBERTURA**
- 9. SERVIÇOS FINAIS**

OBRA: AMPLIAÇÃO DA U. E. JOSE DONATO E U.E. DR. JOÃO MARTINS

LOCAL: CANAVIEIRA

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na **AMPLIAÇÃO DA U. E. JOSE DONATO E U.E. DR. JOÃO MARTINS**.

DISPOSIÇÕES GERAIS

EXECUÇÃO DA OBRA

A execução ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.1 – NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos, e os demais Projetos Complementares.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Coordenação de Engenharia da prefeitura municipal, que dará sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, tanto pela prefeitura como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente edificação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliá-la.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos ao Setor de Engenharia, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

1.2 – FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas

como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local ou CAU, como Responsável Técnico pela Obra que será reformada.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia.

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

1.3 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

2 REVESTIMENTO DE PAREDES

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico. Considerando revestir todas as paredes.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

2.2 ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO – EMBOÇO

A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a retirada do revestimento existente e limpeza da superfície. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum) no traço 1: 2: 8, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 10, ou seja, uma parte de cimento para dez partes de argamassa já "curtida".

A composição da argamassa será constituída por areia fina, cal hidratada e cimento, no traço 1:2:8, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima do emboço será de 25 mm, para as paredes internas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré-preparada), em sacos de 20 a 50 Kg, marca Votorantim, Quartzolit, Poty ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

3 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

3.1 LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS

As luminárias devem ser de LED, de boa qualidade e devem ser fornecidas e instaladas.

Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno, marca Pial, Lorezetti ou similar.

Tomadas deverão ser de uma ou mais seções, de boa qualidade e de acordo com novo padrão 2p + T.

Eletrodutos deverão ser de boa qualidade, fixados de maneira correta e deverão ser flexíveis acima do forro e rígidos quando forem aparentes.

Quadro de distribuição e disjuntores, deverão ser de boa qualidade e disjuntores devem ser instalados com seus respectivos conectores (pino ou garra), proporcionando segurança às instalações.

Cabos de cobre deverão ser de boa qualidade, anti chama e devem ser fixados no forro de maneira adequada.

4.0 – ESQUADRIAS

Serão instaladas portas de ferro em chapa de aço galvanizado na entrada das salas de aula.

As esquadrias serão devidamente pintadas com tinta própria (alto brilho).

Janelas deverão ser de ferro e de boa qualidade proporcionando segurança à escola. Janelas deverão ser pintadas com tinta própria.

5– PINTURA

5.1 NORMAS GERAIS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

5.2. PINTURA ACRÍLICA

O teto receberá duas demãos de tinta acrílica PVA de boa qualidade, até que possua um cobrimento uniforme.

5.3. EMASSAMENTO E LIXAMENTO

As paredes e forro deverão ser lixadas e emassadas com material de qualidade, proporcionando um bom acabamento à estrutura.

6 ALVENARIA:

Tijolos cerâmicos devem ser de boa qualidade, e executados com especificações e formatos previstos nas composições e memória do orçamento.

7 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO:

Estruturas de concreto, serão executadas por profissionais habilitados com materiais de qualidade, respeitando os devidos tempos de cura e pega.

Baldrame e fundações, serão executados em pedra argamassada COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME.

8 SISTEMA DE COBERTURA:

Telhamento e trama de madeira, deverão ser executados por profissionais habilitados e devidamente equipados com uso de EPI condizente com o serviço.

- TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL
- TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
- FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO
- CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA),

9 SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz).

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda: aparelhos

sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização Contratante.

Canavieira, 15 de janeiro, 2024.



Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1905991234
CREA-PI 30222

IVANILDO FREITAS DE OLIVEIRA

Engenheiro Civil

Aprovo o Projeto Básico;

Prefeito(a) Municipal de Canavieira-PI.