

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

OBRA: Reforma e Ampliação com construção de área coberta

LOCAL: Escola Infantil Abelhinha - Bairro Bela Vista, Joáima-MG

DATA: julho /2021

OBJETIVO:

Este memorial tem como objetivo descrever e especificar serviços e materiais utilizados na reforma e ampliação da Escola Infantil Abelhinha no Bairro Bela Vista.

NORMAS:

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas das ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, ou outras especificações para cada caso.

QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS:

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em consonância com as Normas Técnicas em vigor. A aplicação dos materiais deve merecer todo cuidado, não sendo aceitos aqueles cuja qualidade seja inferior àquela especificada. Em caso de dúvidas poderão ser exigidos testes, ensaios ou demais comprovações necessárias que comprovem a qualidade dos materiais empregados.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Os materiais e equipamentos serão estocados sob a responsabilidade da empresa executora, como também transporte dos mesmos até o local de instalação e uso.

MEDIÇÕES:

Somente serão medidos serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pela Prefeitura Municipal, e ainda, desde que executados mediante e de acordo com a competente ordem de serviços e o estabelecido nas especificações técnicas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas para a execução das obras e serviços objeto desta seleção.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, ou outras especificações para cada caso

A aplicação dos materiais deve merecer todo cuidado não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior aquela especificada. Em caso de dúvidas poderão ser exigidos testes, ensaios ou demais comprovações necessárias que comprometem a qualidade dos materiais empregados.

DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

SERVIÇOS PRELIMINARES

Fornecimento e Fixação de placa de obra em chapa de aço galvanizado (L=2,00, H=1,00) m em local de boa visibilidade.

Demolição de engradamento de telha cerâmica com reaproveitamento, para elevação de pé direito.

Demolição de alvenaria de tijolo cerâmico sem reaproveitamento com afastamento de material

FUNDAÇÃO

As escavações executadas para as fundações serão escoradas e esgotadas convenientemente, sempre que necessário. Toda área do fundo das valas deverá ser devidamente nivelada e apiloada.

Após a escavação e apiloamento de fundo das valas, executa-se o lançamento do concreto Fck 20 Mpa sobre lastro de concreto nas fundações do tipo sapata isolada. Em seguida, executa-se o baldrame ou cinta de concreto, após o lançamento, o concreto deverá ter toda sua face superior em nível, a fim de receber a alvenaria.

ALVENARIA

As paredes serão executadas com tijolo cerâmico furado, de boa qualidade, com espessura de acordo o projeto arquitetônico, 14 cm em osso a revestir, assentes com argamassa de cimento, areia e cal. Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no projeto arquitetônico. As vergas e contra vergas sobre os vãos das janelas e portas serão executadas em concreto pré-moldado 10 x10 cm, Fck 20 MPa.

ESTRUTURA

Deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

Lançamento de concreto armado Fck 20 Mpa em pilares e vigas

As formas serão fabricadas com painéis de madeirite resinados com espessuras variando entre 6 mm e 14 mm, ou tábuas sendo reforçados com sarrafos (dois e meio por sete e meio) cm pregados nas suas laterais e também espaçados inteiramente variando de 0,40 m a 0,80 m dependendo da aplicação.

O escoramento será de estrutura de madeira ou metálico destinado a suportar o peso do concreto fresco e vibrado na forma mantendo a estrutura concretada sem deformações até que o concreto atinja a resistência suficiente para suportar o carregamento definido do projeto.

Na execução das armaduras deverão ser verificadas as posições corretas das barras, o número de barras e suas bitolas, o recobrimento, o dobramento a frio e as emendas com ganchos.

As superfícies expostas dos concretos deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros 7 dias após a concretagem, para a devida cura do mesmo.

COBERTURA

Engradamento em madeira de lei. Telhamento com telha cerâmica colonial, incluindo fornecimento e assentamento, tanto na área ampliada como no galpão. Forro em PVC branco 10 cm.

REVESTIMENTO

Chapisco simples em paredes para aderência do revestimento traço 1: 3.

Nas paredes internas da cozinha, refeitório e depósito de alimentos até o teto será aplicada massa mista para emboço com 2 cm em média.

Revestimento em cerâmica esmaltada PI 4 assentada com argamassa pré-fabricada colante, junta a prumo e rejuntamento nas paredes internas da cozinha, refeitório e depósito de alimentos até o teto, no restante da alvenaria, massa mista em camada única desempenada a feltro.

INSTALAÇÃO ELETRICAS

Todos os materiais empregados e suas instalações deverão obedecer às normas vigentes da ABNT (NBR-4510, NB-79, PNB-158 e NB-166) e as prescrições e normas da concessionária local.

Todas as tubulações deverão ser embutidas em paredes e lajes.

A iluminação será do tipo fluorescente com luminária tipo plafon e lâmpada LED.

Eletroduto em PVC rígido com curvas longas e luvas do mesmo material com adaptação em rosca.

Toda a fiação será de cobre, cuja bitola mínima, para os retornos, será a de secção 2,5 mm². O isolamento será, de modo geral, para 750 V, tipo termoplástico.

As emendas normais dos condutores serão cuidadosamente isoladas com fita isolante. As emendas dos cabos junto às caixas de alvenaria/concreto deverão ser executadas obrigatoriamente com fita auto fusão. A fiação distribuída sobre os forros também será embutida em eletrodutos de PVC rígido, fixados com abraçadeiras de alumínio, na estrutura da cobertura.

O CP do medidor será aterrado conforme regulamento da concessionária local e Normas da ABNT.

Serão utilizadas caixas “de aço esmaltado, tamanho 2x4” “e 4x4”, para abrigar tomadas, interruptores, lâmpadas e derivação de eletrodutos (passagens).

As caixas externas subterrâneas serão em alvenaria rebocada com fundo de brita, com dimensões de 50x60x60 cm, com tampa de concreto

ESQUADRIAS

Janelas fixas em chapa metálica e porta veneziana em chapa dobrada e metalon, incluindo ferragens, fornecimento e instalação.

PINTURA

As superfícies a ser pintadas serão cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo da pintura a que se destinam, e só poderão ser pintadas quando em perfeitas condições para tal.

Aplicação manual de tinta PVA LÁTEX na cor escolhida em paredes, duas demãos.

Pintura esmalte acetinado na cor escolhida sobre fundo oxidante, duas demãos sobre superfícies metálicas. Todo o prédio deverá receber nova pintura.

INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS

Deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as normas da ABNT e concessionária local.

Os tubos deverão ser de PVC rígido, e juntas soldáveis, classe “A” com conexões

de PVC rígido, classe "A". Em ligações entre tubulações e metais, deverão ser empregados materiais vedantes tipo fita veda rosca, para as junções perfeitas e seguras.

Todas as tubulações deverão ser testadas antes do recobrimento destas, devendo as mesmas permanecer cheias de água até o final da construção.

Torneira cromada de "mesa "para lavatório 1/2" ou 3/4".

Cuba de embutir oval em louça branca, inclusive válvula, 35x50 cm.

PISO

Nos ambientes definidos em projeto de ampliação e reforma será executado lastro de concreto desempenado espessura mínima de 50 mm. Antes da execução da camada impermeabilizante o solo deverá estar perfeitamente nivelado e apiloado.

As canalizações previstas para serem executadas abaixo do piso, deverão estar colocadas antes da execução da camada impermeabilizante.

Aplicação de piso cerâmico PEI-5 antiderrapante, placas tipo esmaltada extra de dimensões 45 x 45 cm, assentes com argamassa colante pré-fabricada, junta reta, rejuntados com cimento e corantes.

Nas áreas de varanda e galpão, piso cimentado, espessura 25 mm com junta plástica formando quadros de 1x1 m, sobre lastro de concreto

ENTREGA DA OBRA

A obra será considerada concluída, entregue e recebida pelo município quando completamente montada de acordo com os critérios de execução desta especificação. Deverão ser removidos também todos os equipamentos, máquinas e ferramentas utilizadas nas obras, bem como demolidos os barracões e outras construções provisórias que tenham sido feitas. Recompôr todas as construções preexistentes que tenham sido demolidas, modificadas ou danificadas em consequência da estrutura.

GARANTIAS

A empresa executora deverá garantir os trabalhos executados contra materiais defeituosos, falhas de mão de obra e métodos de execução dos serviços. Durante o período de garantia, a contratada obrigará-se a refazer imediatamente, à sua custa exclusiva, todos os serviços que apresentarem falhas de material, mão-de-obra ou métodos de execução.


Isaurino Aves Rodrigues Filho
Engº Civil – CREA 37.480/D