

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DA OBRA

Obra: Centro de Educação Municipal

Local: Avenida Cruzeiro, Centro

Município: Jupiá - SC

Área da Obra: 1.830,95m²

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Jupiá

CNPJ: 01.593.132/0001-37

Endereço: Rua Rio Branco, 320 - Centro

CEP: 89839-000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnico: Engenheira Civil Jean C. Tortelli

AMNOROESTE CREA SC: 182379-4

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Amarildo M. Ribeiro

AMNOROESTE CREA SC: 156004-7

Responsável Técnico: Engenheiro Eletricista Charlan Smaniotto Luzzatto

AMNOROESTE CREA SC: 127695-8



1. OBJETIVO

A finalidade do presente documento é descrever as etapas construtivas, bem como os materiais utilizados para execução da obra de **1ª Etapa do Centro Educacional Municipal**, localizada no município de Jupiá - SC.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com o memorial descritivo e projetos aprovados. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações visando melhorias, só serão admitidas mediante consulta prévia e autorização da fiscalização da Contratante.

Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento de a execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazer-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A Contratada deverá, durante a execução de todos os serviços previstos para conclusão da obra, observar as normas de segurança do trabalho para seus colaboradores, fornecendo os equipamentos necessários para que tais sejam seguidas corretamente.

A Contratada deverá visitar o local onde serão executadas as obras, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados.

2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- Execução da 1ª Etapa da Ampliação do Centro Educacional Municipal;
- Execução de infra e supra estrutura em concreto;
- Impermeabilização dos elementos;
- Fechamento em alvenaria;
- Execução de pisos em concreto;
- Chapisco e reboco externo;
- Cobertura metálica.

3. PLACA DA OBRA

A placa deve ser obrigatoriamente instalada ao iniciar a obra.

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos. A Contratada será responsável pelo fornecimento e fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CREA e demais órgãos de fiscalização bem como das placas indicativas do órgão repassador do recurso e do órgão responsável pela fiscalização.

4. FUNDAÇÕES

A fundação será do tipo superficial, sapata. A escavação de solo será manual e o material retirado será aproveitado para nivelamento e compactação. A armação da ferragem deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural.

O concreto terá resistência fck de 25 Mpa. O lançamento e aplicação do concreto nas fundações serão feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra desagregamento dos materiais.

A altura do pilar de arranque foi estimada em projeto estrutural.

5. ESTRUTURA

5.1. Pilares

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro.

Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não seja retirada a água de amassamento do concreto. Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas

e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25 Mpa indicada no Projeto Estrutural

5.2. Vigas Baldrame

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro. Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos.

Observar o nivelamento das vigas.

Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto. Deverão ser executados os furos para a passagem das tubulações. A retirada das faces laterais não deverá ocorrer antes de 3 dias, as faces inferiores não deverão ser retiradas antes de 14 dias, deixando-se pontaletes de madeira ou metálicos para o escoramento da referida da forma. O escoramento deverá ser de comprovada qualidade, ter capacidade de carga adequada para o fim a que se destina, devendo estar bem apoiados sobre as cunhas e uniformemente espaçados a cada 60 centímetros.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no projeto estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

5.3. Vigas Cintas

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro. Deverá ser executado de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não seja retirada a água de amassamento do concreto. A retirada das formas não deverá ser feita antes de três dias.

Deverão ser executados os furos para a passagem das tubulações. As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

5.4. Lajes

A laje pré-moldada deverá ser montada com TG-8 com seus fechamentos em bloco cerâmico e obedecendo os respectivos reforços indicados em projeto, respeitando as direções indicadas em projetos.

A laje maciça deverá ser executada de forma a manter a estanqueidade das formas e obedecendo o projeto estrutural.

Após finalização do escoramento e montagem da laje, deverá ser passada todas as tubulações elétricas necessárias conforme projeto. A concretagem somente ocorrerá após a fiscalização e autorização do responsável técnico, devendo ser usado concreto usinado com resistência mínima de 25 Mpa após a cura. A desforma e retirada das escoras somente ocorrerá após 15 dias corridos da concretagem.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Na face superior das vigas de baldrame e 15cm nas duas laterais da viga serão impermeabilizadas com pintura base betuminosa em duas demãos, adequada para o uso.

Na face da lateral da contenção, deverão ser executadas com manta asfáltica em uma aplicação, incluindo aplicação de primer asfáltico após a cura, deve ser executado o aterro junto a contenção.

O serviço de impermeabilização terá primorosa execução por pessoal especializado, o qual oferecerá total garantia dos trabalhos realizados e devem obedecer às recomendações do fabricante.

7. PAREDES

7.1 Alvenaria

Será executado paredes em alvenaria com tijolos cerâmicos furado, tamanho 11,5x19x19cm, de boa qualidade, assentada sobre as vigas baldrame após estarem impermeabilizadas com emulsão asfáltica. As paredes executadas em tijolo furado deverão seguir as dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação.

O assentamento será em ½ vez com juntas de 15mm, no prumo e no alinhamento, traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média. O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher. Sobre todas as portas e janelas deverão existir vergas e contravergas, armadas conforme o tamanho do vão, com 2 barras de ferro 5/16" (8,00mm), apoiadas em pelo menos 20 cm em cada lado do vão, com dimensões de 11,5x10cm. Todas as paredes e lajes receberão chapisco, com exceção da laje do reservatório, o reboco será executado somente o lado externo da edificação e este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco.

Deverá ser adicionado aditivo impermeabilizante junto ao reboco para auxiliar na impermeabilização.

7.2 Chapisco:

O Chapisco será executado apenas nas áreas externas da escola, e nas áreas internas da platibanda e volume da caixa d'água.

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicada sobre a parede limpa a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

7.3 Massa Única:

O Reboco será executado apenas nas áreas externas da escola, e nas áreas internas da platibanda e volume da caixa d'água.

O serviço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Serão fortemente

comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média/fina (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm).

8. PAVIMENTAÇÃO

8.1. Piso

Será executado primeiro um lastro de brita com espessura de 5 cm. Em seguida será executado o piso que terá espessura de 6cm com traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) e malha com espaçamento de 15x15 centímetros e diâmetro Ø3,4mm.

O piso do térreo, não será executado com malha.

O concreto deverá ser aplicado, estendendo-se com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme.

No ambiente denominado Pátio Coberto, será executado juntas de dilatação com faixas de 3x3 metros, já nos ambientes denominados BWC Masculino, BWC Feminino, BWC, Área de Serviço, Cozinha e Copa não devem ser executado o lastro de brita e o piso.

Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem durante o mínimo de dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias.

9. COBERTURA

9.1. Estrutura

Serão em tesouras metálicas, apoiadas e fixadas nas esperas deixadas nas vigas de amarração da edificação. A execução deverá obedecer à inclinação de indicações conforme projeto específico. Não serão permitidas emendas, a não ser sobre os apoios.

Para melhor travamento e enrijecimento da estrutura deverá ser executado o contraventamento, terceamento e pintura. A empresa executora deverá fornecer a ART de produção e montagem da estrutura metálica.

9.2. Telhado

As telhas para cobertura serão do tipo zinco + EPS espessura de 0,5mm, conforme projeto.

A cobertura deverá ser executada conforme projeto arquitetônico. A execução deverá obedecer à inclinação e as indicações conforme projeto específico. Não serão permitidas emendas, a não ser sobre os apoios.

Obs.: Todos os telhados serão verificados, onde sua qualidade será testada pela fiscalização.

Deverá ser prevista vedação entre a parede e a cobertura.

O telhamento deverá ser executado para uma completa estanqueidade da edificação.

9.3. Calhas, Algerosa e rufos

A calha deverá ser executada com chapa de aço galvanizada #24, conforme projeto.

Toda as platibandas receberam rufos em sua superfície, com chapa de aço galvanizada #24, desenvolvimento de 26 e 38 cm

Deverá ser executado Algerosa em toda a área interna da platibanda, entre o rufo e a calha para se garantir a estanqueidade no local.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações da etapa inicial serão derivadas de uma caixa de passagem subterrânea padrão Celesc, dimensões internas livres 65x41x80cm (LxCxP), com chapisco e reboco interno, com sistema de drenagem, 15cm de brita N°2.

Desta caixa, deverá ser instalada tubulação subterrânea em uma profundidade mínima de 50cm por meio de eletrodutos PEAD corrugados flexíveis 2xØ4" e Ø1.1/2", envelopados com 5cm de concreto magro a fim de garantir a posterior passagem dos cabos. Deverá ser instalada fita de advertência de rede elétrica 15cm acima da tubulação subterrânea. Esta tubulação deverá seguir até o QD1 e QD2, conforme projeto.

Ao lado da caixa de passagem elétrica, deverá ser construída uma outra caixa de passagem para rede lógica, dimensões 40x40x40cm (CxLxP).

Desta caixa, deverá ser instalada tubulação subterrânea em uma profundidade mínima de 50cm por meio de eletrodutos PEAD corrugados flexíveis 3xØ1.1/4", envelopados com 5cm de concreto magro a fim de garantir a posterior passagem dos cabos. Esta tubulação deverá seguir até a CX1, conforme projeto.

Toda tubulação a ser instalada na laje deverá ser por meio de eletrodutos flexíveis reforçados, sendo deixada sobra para baixo/cima da laje para posteriormente ser levada até caixa PVC de parede.

As tubulações sob o piso da edificação no pavimento térreo deverão ser executadas com as caixas de piso inclusas.

Deverá ser deixada tubulações para interligação das caixas entre os pavimentos térreo e superior.

11. LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais.

12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A conclusão da obra se dará após a total limpeza da obra e aceitação pela fiscalização.

Jupirá - SC, 23 de Março de 2022.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Jean C. Tortelli
CREA 182379-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Amarildo M. Ribeiro
CREA 156004-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Eletricista Charlan S. Luzzatto
CREA 127695-8

PREFEITO MUNICIPAL

Valdelirio L. da Cruz