

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DA OBRA

Obra: Ampliação do Centro Educacional Municipal de Novo Horizonte

Município: Novo Horizonte – SC

Endereço: SC 157, Centro.

 $Area = 97,10m^2$

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte

CNPJ: 95.990.115/0001-87

Endereço: Rua José Fabro, 01 – Centro.

CEP: 89.998-000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnica: Engenheiro 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

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados para construção da Ampliação do Centro Educacional Municipal, com área de 97,10m², a ser edificada no município de Novo Horizonte – SC.

Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas e ABNT. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento na execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazelos, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações,



detalhes ou normas técnicas. 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. PLACA DA 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.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, que será do tipo sapata superficial. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

4. FUNDAÇÕES

Serão feitas as fundações com sistema de sapata superficial de concreto armado, em concreto Fck 25Mpa e armaduras em CA-50, 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. ESTRUTURA EXECUTADA "IN-LOCO"

5.1 PILARES

Deverá ser executado pilares moldados "In loco", conforme especificado em projeto estrutural. As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no projeto estrutural. 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. A retirada das formas não deverá ser feita antes de três dias.

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

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



6. ALVENARIA

Será executado paredes em alvenaria com alturas indicadas em projeto, com tijolos cerâmicos furado, tamanho 11,5x19x19cm, de boa qualidade, assentada sobre as vigas baldrames 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. As paredes receberão chapisco, este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias.

7. REVESTIMENTOS

7.1 CHAPISCO

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.

7.2 MASSA ÚNICA

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.

7.3 PINTURA

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 a 35 graus Celsius. Nos ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.



A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a procedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados, serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

8. ESQUADRIAS

As portas internas novas das salas de aula serão em madeira semioca, na cor branca, laqueadas, conforme dimensões especificadas em projeto.

Todas as portas terão soleira em mármore polido cinza andorinha, e= 2cm e largura 15 cm. Conforme locais especificados em projeto. As portas serão providas de fechadura de embutir, de ferro cromado completa, tipo alavanca e deverão ser fixadas com três dobradiças de 3 ½". As portas internas serão providas de fechadura simples, de embutir, tipo alavanca, de ferro cromado completas, fixadas com três dobradiças de 3". As dobradiças e respectivos parafusos serão de ferro zincado.

As janelas das salas de aula serão do tipo correr 04 folhas, em alumínio branco e vidro temperado incolor 6mm. A janela do banheiro será de abrir em alumínio branco, tipo maxim-ar, com vidro temperado incolor 6mm. A janela terá peitoril em granito cinza polido andorinha e= 2cm e largura 17cm, embutidas 1 cm para cada lado da alvenaria, conforme foto a seguir.



Figura 1- Peitoril embutido 1 cm na alvenaria



9. PAVIMENTAÇÃO

9.1 PISO CERÂMICO

Para os pisos internos, será utilizado piso cerâmico com placas de 45x45cm retificadas, rejunte com base cimentícia. Para receber o revestimento, o local deverá estar limpo, sem poeira e restos de materiais.

Para os revestimentos cerâmico externos, será utilizado piso cerâmico com placas de 30x60cm retificadas, rejunte com base cimentícia conforme figura 02. Para receber o revestimento, o local deverá estar limpo, sem poeira e restos de materiais.

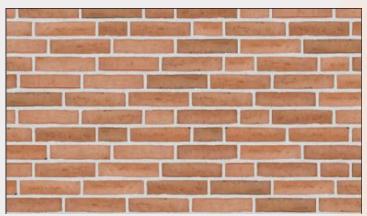


Figura 2- Cerâmica externa 30x60cm

A cerâmica deverá ser aplicada utilizando-se de cimento-cola industrializada ACII, aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do revestimento e decorridos 48h, executando posteriormente a limpeza do mesmo. Todas as peças deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas.

Deverá ser fornecido opções de cores ao contratante e engenheiro fiscal para que os mesmos possam escolher.

9.2 RODAPÉ

Os rodapés dos ambientes serão executados com a mesma linha do material especificado para o piso. O assentamento deverá seguir o alinhamento das juntas dos pisos, com altura de 7 cm.



10. COBERTURA

10.1 ESTRUTURA

Serão em tesouras de madeira, seguindo as dimensões especificadas em projeto. Apoiadas e fixadas nas esperas deixadas nas vigas de amarração da edificação. A execução deverá obedecer à inclinação de 15% e as indicações conforme projeto específico. Não serão permitidas emendas, a não ser sobre os apoios.

10.2 TELHAMENTO

O telhado será executado com telha de fibrocimento 6mm com inclinação conforme projeto, sobre estrutura de madeira, espaçadas de acordo com o tamanho da telha. A qualidade das telhas será testada pela fiscalização. O trânsito no telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, estas por sua vez transferirão a carga para as peças da estrutura. O telhamento deverá ser executado para uma completa estanqueidade da edificação.

10.3 FORRO PVC

O forro interno será em PVC liso 10mm, fixado sobre tarugamento de madeira com dimensão de 1"x2" e espaçamento de 50cm, com rodaforro (1/2 cana) também em PVC. O forro de PVC deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca.

11. INSTALAÇ<mark>ÕES HIDROSANITÁRIAS</mark>

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Toda canalização seguirá p/ a fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro.

12. INSTALAÇ<mark>ÕES ELÉTRICAS</mark>

As instalações elétricas deverão ser derivadas da rede existente da escola, com instalação de uma rede bifásica 2x#10(10)mm² para a alimentação do QD1 destinado aos circuitos da ampliação, conforme diagrama unifilar.



Nas salas de aula deverão ser instaladas luminárias de embutir em alumínio com duas lâmpadas LED 18W 1850lm 6500K cada.

Nos WCs e circulação deverão ser instalados painéis LED 24W 1650lm 6500K quadrados de embutir.

Deverão ser instaladas as tomadas em caixas PVC 4"x2" embutidas em parede, conforme quantidades e disposição em projeto.

Os circuitos a serem instalados são:

- 1x disjuntor bifásico 40A para o geral do QD;
- 1x DR tetrapolar 40A a montante do disjuntor geral do QD;
- 1x disjuntor monofásico 10A para iluminação;
- 1x disjuntor monofásico 20A para tomadas;
- 2x disjuntor monofásico 25A para ponto de aquecedor/torneira elétrica;
- 2x disjuntor monofásico 16A para ponto de ar condicionado;

Para a iluminação deverá ser utilizado cabo de cobre bitola mínima de #1,50mm².

Para os pontos de tomada e ar condicionado deverá ser utilizado cabo de cobre com bitola mínima de #2,50mm².

Para os pontos de aquecedor/torneira elétrica deverá ser utilizado cabo de cobre com bitola mínima de #4mm².

A fiação deverá ser tubulada em todo o seu percurso. Toda e qualquer emenda deverá ser feita somente em locais de fácil acesso, não sendo permitido emendas dentro das tubulações.

13. 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. A obra só será liberada após cuidadosa fiscalização e constatação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.



14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas gerais. A obra só será liberada após cuidadosa fiscalização e constatação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Novo Horizonte - SC, 18 de junho de 2024.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Jean C. Tortelli CREA/SC: 182.379-4 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Amarildo Ribeiro CREA/SC: 156.004-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Eletricista Charlan S. Luzzatto CREA/SC: 127.695-8

PREFEITO MUNICIPAL

Vanderlei Sanagiotto