

MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA ALTA
OBRA: Projeto Centro Educacional
LOCAL: Sede do Município

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na execução da obra do Centro Educacional, a ser executada no Município de Serra Alta. A obra compreende uma área de 582,28m², de dois pavimentos, em alvenaria.

A estrutura pré-moldada já esta executada bem como as lajes de piso e de forro, além da cobertura. Neste caso a obra do Centro Educacional vai contemplar o fechamento em alvenaria, instalações, divisórias internas e acabamentos interno e externo.

1.0 LIMPEZA

Será feita uma limpeza parcial do terreno, somente eliminando o excesso de terra e entulhos para execução da obra. Deverão ser observados os níveis da obra.

Também será executado aterro em camadas compactadas a cada 20cm com material isento de matéria orgânica até as cotas necessárias para execução do projeto.

2.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Será executado um barraco para guarda dos materiais, como cimento, ferramentais, projetos da obra, construído com tábuas e barrotes de pinho, cobertura de telha de fibrocimento ondulada de 6mm, sem forro, com assoalho bem estruturado para suportar o peso do cimento. O assoalho deverá ser elevado em relação ao nível do solo, para que não passe umidade aos materiais estocados, e as paredes deverão ser bem vedadas para impedir a entrada de água da chuva.

3.0 PLACA DA OBRA

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos.

4.0 LOCAÇÃO DA OBRA

O quadro de marcação será executado com guias de cedrinho 2,5x1,5cm, fixadas em escoras de eucalipto, enterrado em 50cm no solo e espaçados em 1,8m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro em conformidade à obra já existente, baldrame. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

5.0 ESCAVAÇÕES

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, até a cota ideal de resistência do solo. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiladas, garantindo-se a estabilidade do terreno. As escavações serão executadas no pavimento inferior, para execução das sapatas e baldrames que receberão posteriormente as alvenarias.

6.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

A empresa executora da obra fica responsável pelo desenvolvimento do projeto estrutural, devendo apresentá-lo para arquivo na Prefeitura Municipal e AMOSC antes do início da obra, sendo isto um condicionante para o pagamento da primeira parcela da obra. Estes projetos deverão estar de acordo com as normas vigentes.

As fundações serão do tipo sapata isolada e vigas de baldrame. Depois de abertas as valas, devidamente apiladas, será feito um lastro de concreto magro com $fck \geq 15$ MPa, na espessura mínima de 5cm, sobre a qual será executada a viga de baldrame com concreto $fck \geq 25,0$ MPa.

Sobre a viga de baldrame, curada, será executada a impermeabilização com 2 demãos de hidrostatito, aplicado a frio, cobrindo as laterais da viga, no mínimo 15cm, aplicado uma faixa pré-moldada apoiada nas vigas, deverá ser observado o nível da laje. O detalhe das fundações será executado perpendicular à outra.

lado. Para acesso da rua até a edificação será executada uma rampa, apoiada sobre as vigas e pilares, a mesma será de laje pré-moldada.

Deverá ser observado que a estrutura principal da edificação já esta executada, sendo assim necessária a execução das fundações e escada de concreto para o pavimento inferior, onde serão executadas as paredes de alvenaria, conforme projeto em anexo apresenta.

7.0 ALVENARIAS

Serão executadas em tijolo furado, nas dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação.

A impermeabilização das alvenarias será da seguinte maneira: as 4 primeiras fiadas de tijolos, de todas as paredes, deverão ser assentadas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, hidratada com impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O chapiscoamento e o emboço dessas 4 primeiras fiadas também deverão levar impermeabilização nas suas respectivas argamassas. O restante do assentamento será com argamassa 1:6, de cimento, areia média e produto substituído da cal. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaxadas a ponta de colher.

Conforme detalhes e indicação nos cortes deverá ser previsto as vergas e contra-vergas, bem como a moldura ao redor das janelas.

8.0 CONTRAPISO

No pavimento inferior, após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20 cm, será colocada uma camada de brita nº1 com 4,0 cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto com $fck >= 13,5$ MPa, na espessura mínima de 7,0 cm, devendo ser reguada. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionado ao concreto impermeabilizante. Todos os calamentos para as águas de lavagem deverão ser dados no contrapiso.

No pavimento superior deverá ser executado uma regularização do contrapiso com espessura de 4cm, incluído aditivos, para nivelar o contrapiso para posterior colocação da cerâmica.

9.0 COBERTURA

A cobertura principal já esta executada. Sendo necessário fazer uma ampliação entre a edificação nova e a escola existente, desta forma, alterando a cobertura.

A nova estrutura do telhado a ser ampliado será em tesouras de madeira, devidamente estruturada para aguentar os esforços. Será utilizada madeira de boa qualidade, sendo que durante sua execução, a Fiscalização se reserva o direito de rejeitar madeira de má qualidade.

A cobertura será em telha de fibrocimento 6mm. 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. As algerozas serão executadas, em chapa galvanizada nº 24.

10.0 FORRO E BEIRAIS

Nos beirais onde o telhado foi ampliado será executado forro em lambril tipo macho e fêmea, de cedrinho, e testeira com altura de 15cm, de primeira qualidade, que será pintado em cor a ser definida pela arquiteta responsável pelo projeto.

Nos dois pavimentos será executado forro de PVC, na cor branca.

11.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Deverá ser puxado da edificação existente a água para abastecer o Centro Educacional.

Deverá ser respeitados rigorosamente os detalhes de projeto e normas da ABNT e CASAN.

Os aparelhos sanitários para Pessoas Portadoras de Deficiências deverão ter dimensões específicas (altura do vaso sanitário, tampa do vaso apropriada, barras de apoio horizontal, etc).

As barras de apoio para PD's deverão ser em aço inoxidável.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins e respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pelo Construtor, com o maior apuro e de acordo com indicações dos projetos de instalações.

Toda tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, utilizando-se adaptadores necessários às peças rosçáveis.

A rede de água será abastecida por reservatório elevado conforme indicação em projeto.

12.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O esgoto produzido na edificação deverá ser encaminhado para o sistema de tratamento existente.



Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina
Fis. 39
Município de São Carlos

Av. Getúlio Vargas, 571
Tel. Fone (49) 3319-32
CEP: 89812-000 - Chapecó - SC
e-mail: amosc@amosc.org
http://www.amosc.org

Toda tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável. As tubulações enterradas deverão ter um cimento perfeito, 2% para tubulações até 100mm e 1% para 150mm. As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos, revestidas internamente.

O esgotamento das águas servidas se dará através de fossas sépticas pré-fabricadas, conforme volumes indicados em projeto específico, indo posteriormente para um sumidouro, executado nas dimensões indicadas, e revestido com tijolos assentes com junta livre, e ter enchimento no fundo, de cascalho ou pedra britada, de pelo menos 0,50m de espessura.

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente os projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT e CELESC.

Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70/750V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embudados nos pilares, ou na laje do arco de cobertura.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC rígido, específicos para a aplicação em electricidade. A fixação que ficar sobre o forro também deverá ser embudada nos eletrodutos para maior segurança da obra.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisficam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

14.0 REVESTIMENTOS

Nas paredes internas e externas será com chapisco, emboço e reboco. As paredes internas serão revestidas com:

- paredes com azulejo: chapisco, emboço e azulejo;
- paredes sem azulejo: chapisco, emboço e reboco com massa corrida.

Chapisco:
O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa com 0,5cm, com impermeabilizante, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicado sobre a parede limpa a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

Emboço:
Os emboços só serão iniciados 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. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média (passa na peneira 2,4mm e fica retida na 0,6mm) com espessura de 1,5cm.

Reboco com Massa corrida ou textura:
Sobre a camada de emboço, curado, limpo, sem poeira, será executado o reboco com massa corrida, na espessura indicada pelo fabricante, e conforme recomendações do mesmo.

Disposições gerais:
As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Revestimento com cerâmica:

Os compartimentos que receberão cerâmica serão: até 1,60m de altura nos sanitários, cozinha e área de serviço.

Será utilizada cerâmica, de boa procedência, PEI 5 em todas as dependências, nas dimensões 30x30cm.

A colocação da cerâmica será iniciada após o emboço estar curado, cerca de 10 dias. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa pré-fabricada de alta resistência.



[Handwritten signature]

que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e da cerâmica, preparada de acordo com as recomendações do fabricante.

A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme e de 3 a 4mm. Com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento da cerâmica. Com estes cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um. A espessura final da camada entre a cerâmica e o emboço, será de 1 a 2mm.

Quando necessário, os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamento apropriado, não se admitindo o processo manual.

A espessura das juntas será de 0,5 cm para as cerâmicas de 30x30 cm.

Decorridos 7 dias do assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento, o que será efetuado com argamassa pré-fabricada para este fim. As juntas serão inicialmente escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Serão executadas molduras de concreto em todas as esquadrias externas, conforme especificado em projeto, nas dimensões de 10cm de largura com 5cm de espessura. Estas molduras serão pintadas com tinta acrílica na cor branca.

15.0 PAVIMENTAÇÃO Piso cerâmico:

Será utilizado piso cerâmico de boa procedência nas dependências descritas no projeto arquitetônico, que suporte tráfego super intenso, que tenha a norma PEI (norma internacional que define classes de resistência à abrasão). Será aplicado piso tipo porcelanato polido extra nas dimensões 60x60cm, e rodapé do mesmo piso com altura de 8cm, e ambos deverão ter PEI igual a 5, nas tonalidades definidas pela arquiteta responsável pela obra.

- Preparo da superfície:
Deverá ser removida toda poeira e partículas soltas existentes sobre o contrapiso. Umedecer a superfície e aplicar pó de cimento, o que implica a formação de pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a superfície e argamassa de rejuntamento.

- Argamassa de regularização:
O assentamento deverá ser com argamassa de cimento, cal em pó e areia média, no traço 1:0,5:5. Na colocação da cerâmica deverá ser respeitado o calimento, voltado para os raios. A espessura máxima será de 25mm. Caso seja necessária espessura maior, a camada de regularização deverá ser executada em duas etapas, sendo a segunda iniciada após a cura da primeira.

A quantidade de argamassa a preparar será tal que o início da pega do cimento venha a ocorrer posteriormente ao término do assentamento. Na prática, isso corresponde a espalhar e sarrafeárgamassa em área de cerca de 2 m² por vez.

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher (para eliminar os possíveis vazios) e, depois, sarrafeada. Sobre a argamassa ainda fresca, espalha-se pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1mm ou 1 litro por m². Para auxiliar a formação da pasta passar, levemente, a colher de pedreiro.

- Colocação do piso e rodapé cerâmicos:
A cerâmica será imersa em água limpa e estará apenas úmida (não encharcada) quando da colocação. A cerâmica será batida uma a uma com martelo de madeira apropriado, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento.

Terminada a pega da argamassa de regularização, será verificada a perfeita colocação da cerâmica, percutindo-se as peças e substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas. A espessura das juntas será de 3 a 5mm. Decorridos 7 dias do assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento, o que será efetuado com argamassa pré-fabricada para este fim. As juntas serão inicialmente escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação, com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície, será espalhada por sobre ela para proteção e cura.

16.0 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Será utilizado piso cerâmico anti-derrapante na rampa de acesso externa da edificação, este deve suportar um tráfego super intenso, que tenha a norma PEI (norma internacional que define classes de resistência à abrasão). O preparo da superfície e seu assentamento seguem o item 15.

17.0 ESQUADRIAS

Esquadrias de alumínio:

As barras e os perfis serão confeccionados com liga de alumínio natural, específico para esquadrias, e terão acabamento para superfícies expostas.

Os perfis de alumínio serão dimensionados adequadamente, de forma a resistir às cargas verticais resultantes de seu peso próprio e do peso dos vidros, bem como de maneira a suportar cargas equivalentes à pressão de ventos.

Nenhum perfil estrutural ou de contramarcos apresentará espessura inferior a 2mm. O contato direto de elementos de cobre, metais pesados ou ligas, em que estes predominam, com peças de alumínio será rigorosamente vedado.

As emendas por meio de parafusos ou rebites apresentarão perfeito ajustamento, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas nas linhas de junção. Os perfis que compõem os quadros das folhas móveis serão unidos por cantilhões, internos de alumínio extrudado, o que garantirá a amarração do quadro e vedação das juntas de canto.

As ferragens e artefatos similares, tais como fechos, comandos, alças, etc., serão do mesmo material das esquadrias. As vedações de folhas móveis serão constituídas por sistema duplo, com emprego de fitas ou escovas vedadoras de polipropileno.

Todas as esquadrias de alumínio serão remeidas para a obra em quadros inteiramente montados, com exceção dos vidros. Colunas, guias, contramarcos, etc., serão remeidos desmontados, sendo a sua montagem efetuada na obra, por ocasião das respectivas instalações. As esquadrias e seus componentes serão remeidos para a obra, acondicionados em papel adesivo crepado.

Janelas de alumínio:

Serão do tipo de correr nas salas e nos ambientes molhados do tipo basculante e serão confeccionadas de acordo com as dimensões específicas em planta devendo ser tomado medidas em obra para a confecção das mesmas.

Portas de alumínio:

Obs.: As bitolas das esquadrias de alumínio são da linha 25.

As portas de alumínio serão de duas folhas, de abrir, serão confeccionadas de acordo com as dimensões específicas em planta devendo ser tomadas as medidas em obra para confecção das mesmas.

Vidragaria:

Serão utilizados vidros incolor, na espessura de 6mm nas janelas.

Na porta de alumínio será utilizado vidro temperado incolor 10mm.

Portas de madeira:

As esquadrias internas serão de madeira compensada lisa pronta para receber pintura. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

18.0 PINTURA

Considerações gerais:

Antes da aplicação de pintura os substratos deverão estar suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 e 35 graus Celsius. Em 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 cobertura através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enturgamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convido 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.

Tintas utilizadas:

As paredes externas e internas serão revestidas com pintura látex acrílica, três demãos, nas cores definidas pelo responsável pelo projeto arquitetônico.

As portas de madeira e os beirais receberão pintura esmalte fosco, duas demãos incluindo o aparelhamento com fundo nivelador branco fosco.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO OESTE DE SANTA CATARINA
R. Getúlio Vargas, 3319-3232
Tel. Fax: 51 3319-3232
An. Getúlio Vargas, 3319-3232
CNPJ: 08.981.200-00 - Crapaco - SC
e-mail: amosc@amosc.org.br
http://www.amosc.org.br

19.0 GRANITOS

As soleiras e pingadeiras receberão granito branco Dallas, ambas com acabamento boleado, e serão colocados em todas as janelas e na porta de entrada.

20.0 TOLDOS

Conforme projeto em anexo, na porta localizada no pavimento inferior, que dá acesso ao playground será confeccionada um toldo com estrutura metálica e revestido com lona vinílica.

21.0 PLATAFORMA ELEVATÓRIA

A plataforma elevatória não será executada nesta etapa, porém o vão destinado a mesma deverá ser deixado executado, bem como as instalações elétricas.

22.0 PROJETOS COMPLEMENTARES

O projeto estrutural e o projeto de preventivo de incêndio deverá ser elaborado pela empresa executora da obra. Sendo assim o quantitativo de concreto armado representado no orçamento é uma estimativa de volume, ouque no caso de um projeto estrutural poderá ocorrer alteração.
O projeto preventivo de incêndio foi previsto em orçamento, porém materiais e mão de obra não foram contemplados no mesmo.

23.0 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.
Nos cantos laterais será aplicado grama em leiva tipo sempre-verde. A colocação das plantas será feita pelo engenheiro responsável pelo projeto arquitetônico.
Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais.

24.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico, terá que ter prévia aprovação do projetista. O proprietário da obra será responsável pela fixação da placa do Responsável Técnico pelo projeto.
Antes da aquisição de quaisquer materiais de acabamento, como tintas, telhas ou cerâmicas, deverão ser consultados os profissionais responsáveis pelo projeto quanto às características dos mesmos, que farão uma análise da possibilidade ou não da aplicação destes.
Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.
Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitias condições de funcionamento e segurança da obra e da instalação elétrica.

CHAPECÓ, 11 de julho de 2013.



Michelle Raquel P. Damo
Arquiteta e Urbanista - AMOSC
CAU A54.998-3

