

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDINÓPOLIS

Projeto:

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CASTRO ALVES

Local:

Rua das Palmeiras esquina com a Rua Tiradentes – Jardinópolis/SC

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDINÓPOLIS

OBRA: Ampliação da Escola Municipal Castro Alves

LOCAL: Rua das Palmeiras esquina com a Rua Tiradentes – Jardinópolis/SC

MEMORIAL DESCRITIVO

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 ampliação da Escola Municipal Castro Alves com área total de 332,10m², a ser executado no Município de Jardinópolis/SC.

Para que a execução dos serviços transcorra de forma eficiente, sem perda de tempo com relação a esclarecimentos de dúvidas sobre serviços projetados e orçados, além de alertar sobre detalhes que serão observados pela fiscalização é imprescindível que **ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE EXECUÇÃO DA OBRA, SEJA CONVOCADA UMA REUNIÃO ENTRE OS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS ENVOLVIDOS, OU SEJA, RESPONSÁVEL PELO PROJETO, PELA FISCALIZAÇÃO E PELA EXECUÇÃO.**

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- (1) Deverão ser apresentadas amostras referentes aos itens de acabamento à fiscalização, para devida aprovação antes da instalação dos mesmos;
- (2) Dúvidas durante a execução da obra, conflitos entre os documentos apresentados ou intenções de alteração justificadas devem ser verificadas junto aos autores dos projetos e documentos que compõem as especificações desta edificação;
- (3) A empresa executora deve primar pela qualidade na execução de todos os serviços (seus e de seus terceirizados), respeitando as especificações, conforme preconizam as boas práticas da construção civil;
- (4) A empresa executora deve atender as normas de Saúde e Segurança no trabalho, para seus colaboradores, terceirizados e visitantes ao canteiro de obra.

IMPORTANTE:

- Os Projetos de Prevenção de Incêndio e da Estrutura de Concreto Armado serão elaborados pelo município de Jardinópolis, bem como os respectivos quantitativos, orçamentos e memoriais descritivos;

- O Projeto da Estrutura Metálica para a cobertura do Pátio Coberto será fornecido pela empresa executora, juntamente com o Memorial Descritivo e Registro de Responsabilidade Técnica (RRT ou ART) de Projeto, Fabricação e Montagem, sem ônus ao município.

Esta deve entregar uma cópia física de todos os projetos, detalhamentos e documentos, além de cópias digitais à Prefeitura Municipal de Jardinópolis antes do pagamento da PRIMEIRA MEDIÇÃO.

1.0 LIMPEZA DO TERRENO

Fica a cargo do município de Jardinópolis disponibilizar o terreno limpo, fazendo a remoção de toda a matéria orgânica superficial da área a ser ampliada, deixando-o nivelado e limpo, pronto para o início dos trabalhos.

2.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (água, esgoto e energia elétrica)

Na edificação existente estas instalações encontram-se disponíveis e funcionando. Por este motivo, a empresa poderá utilizar estes recursos sem a necessidade de executar novas instalações.

No entanto, deve ficar claro que o pagamento pelo recurso utilizado (água e luz) durante o período de execução da obra fica sob inteira responsabilidade da empresa e, que a contratante, em hipótese alguma deverá arcar com estes custos sob pena de rescisão do contrato.

3.0 PLACA DA OBRA

A empresa deverá providenciar uma placa em chapa de aço galvanizado conforme modelo disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Jardinópolis (de acordo com o convênio), obedecendo as dimensões e contendo as informações exigidas.

É de responsabilidade da empresa, conforme previsto pelos Conselhos de Engenharia (CREA) e de Arquitetura (CAU), a fixação de placa contendo o nome e registro do Profissional responsável pela execução da obra, sem custos ao contratante.

Ambas as placas deverão ser fixadas antes do início dos trabalhos em local visível e, só deverão ser removidas após a finalização dos serviços.

4.0 DEPÓSITO PARA GUARDA DE MATERIAIS

A empresa executora poderá utilizar um ambiente da edificação existente para guarda de materiais e ferramentas utilizadas na execução da obra, desde que autorizado previamente pelo Responsável pela Escola Municipal de Jardinópolis.

Fica sob responsabilidade da empresa a manutenção, conservação e limpeza deste espaço durante o período de execução da obra.

Ao final da execução desta etapa, a empresa executora deve proceder a limpeza total do ambiente e caso, tenham ocorrido avarias, esta deverá fazer os reparos sem custos à proprietária do imóvel.

5.0 LOCAÇÃO DA OBRA

Será realizada a partir das cotas fixadas no projeto e das cotas da edificação existente. O quadro de marcação será executado com guias de cedrinho 2,5x15 cm, fixadas em escoras de eucalipto, enterrado em 50,0 cm no solo e espaçados em 1,8 m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro da obra.

Após o término do serviço de locação, o responsável pela fiscalização será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

6.0 MOVIMENTO DE TERRA

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, dos baldrames e das instalações. Nos locais de execução das sapatas, deverão ser feitas escavações até se atingir a cota e resistência do solo indicadas no projeto de fundação, e nos locais de execução das vigas de baldrame, abrir-se-ão valas com dimensões necessárias para sua execução. Após escavado, deve-se proceder a limpeza das valas, o preparo do fundo de vala incluindo a compactação do solo.

Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20,0 cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno, até atingir a cota final determinada em projeto.

7.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO

Vide memorial específico.

8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Sobre todas as vigas de baldrame e em suas laterais, curadas, será executada a impermeabilização com no mínimo 2 demãos de hidroasfalto, aplicado a frio, cobrindo as laterais da viga, no mínimo 20cm, aplicado uma demão perpendicular à outra. Antes da execução da alvenaria, deve-se fazer a verificação de toda a impermeabilização, refazendo os pontos que, por ventura, estiverem danificados.

9.0 ALVENARIAS

Serão executadas em bloco cerâmico furado, nas dimensões de projeto 14x19x39cm. 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 1:3, hidratada com impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O chapisco e a massa única 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 substituto da cal. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher.

10.0 CONTRAPISO

Deve-se proceder a compactação do solo, executada em camadas de 20cm, molhadas e apiloadas mecanicamente.

Posteriormente executar uma camada de lastro de concreto magro, com espessura de 5cm e aditivo impermeabilizante.

Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de argamassa 1:3 como contrapiso, na espessura mínima de 5,0 cm. Deverão ser executadas juntas de dilatação apropriadas. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionado impermeabilizante ao concreto. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

11.0 COBERTURA

A cobertura da ampliação administrativa terá estrutura em tesouras de madeira, devidamente estruturada para aguentar os esforços. Será utilizada madeira de boa qualidade, completamente seca, sem empenos e nós, sendo que durante sua execução, a Fiscalização se reserva o direito de rejeitar madeira de má qualidade.

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. A estrutura da cobertura será executada com terças de madeira apoiadas nas tesouras de madeira, e a cobertura será em telha de fibrocimento onduladas, de 6mm de espessura.

12.0 FORRO DE PVC

Na Sala da Direção, Secretaria, Sala de Aulas e Arquivos deve ser instalado forro de PVC frisado, 8mm. Todo o forro deverá ser contínuo, sendo interrompido somente nas bordas. O forro de PVC deverá ser uniforme e plano, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca. Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações.

Este sistema é formado por estrutura de madeira, em perfis horizontais planos e nivelados, para fixação das régua de PVC, através de parafusos, grampos ou rebites. Deverá ser instalado rodaforno de PVC branco em todo o perímetro para o perfeito acabamento com as divisórias e paredes.

13.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

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

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

A rede de água será abastecida por reservatório elevado existente.

14.0 REVESTIMENTOS

Todas as paredes em alvenaria internas e externas receberão chapisco e massa única.

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

Massa Única: 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. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15 mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm). O emboço/massa única deverá ser bem desempenado, procurando não deixar ranhuras, ou seja, apto a receber pintura

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.

15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70º/750V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embutidos em eletrodutos na parede ou teto.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC, específicos para a aplicação em eletricidade. Toda a tubulação será embutida em forro, parede ou piso.

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 satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

16.0 PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

Vide memorial específico.

17.0 PAVIMENTAÇÃO INTERNA

Piso Cerâmico:

Será utilizado piso cerâmico antiderrapante de boa procedência, que suporte tráfego super intenso, que tenha a norma PEI (norma internacional que define classes de resistência à abrasão). A cerâmica a ser aplicada, deverá ter **PEI igual a 5**, utilizar tonalidade clara a escolha da fiscalização.

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 regularização.

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 caimento, voltado para os ralos.

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 sarrafeiar argamassa 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 (ou conforme indicação do fabricante).

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 DIVISÓRIAS LEVES (GESSO ACARTONADO)

Serão instaladas divisórias de gesso acartonado para delimitação de duas salas de arquivo.

Antes da instalação das divisórias de gesso acartonado, o responsável técnico da empresa executora deve verificar os seguintes itens:

1. Se o piso dos ambientes onde serão instaladas as divisórias de gesso está devidamente instalado e rejuntado, além de se certificar de que as peças não possuem manchas ou falhas;
2. Se o forro dos ambientes onde serão instaladas as divisórias de gesso está finalizado e em nível (sem abaulamentos);
3. Se foram deixadas as esperas de instalação elétrica/lógica/telefone para passagem nas divisórias a serem instaladas;
4. Se não existem pontos de umidade na edificação que possam comprometer a qualidade e durabilidade das divisórias de gesso acartonado;

Após esta verificação prévia, deve-se locar as divisórias respeitando as dimensões e alinhamentos apresentados no projeto arquitetônico, além da verificação do esquadro destes ambientes. Proceder a montagem da estrutura de fixação com guias, montantes e reforços. Esta estrutura deve ser fixada tanto no piso quanto no forro, ou seja, as divisórias devem cobrir a altura total do ambiente (do piso ao forro). Conferir alinhamento, esquadro e prumo da estrutura.

Finalizada a montagem, fixação e conferência da estrutura pode-se proceder a instalação das placas de gesso acartonado em conjunto com a finalização das instalações, conforme pontos determinados em projeto. As juntas entre placas devem receber um tratamento com Massa + Papel Microfurado + Massa, garantindo o perfeito acabamento entre elas.

A remoção total dos resíduos e descarte em local adequado é de inteira responsabilidade da empresa executora.

17.0 ESQUADRIAS

Esquadrias de alumínio:

Todas as esquadrias externas serão em alumínio branco. Os perfis 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.

Todas as folhas móveis das esquadrias serão remetidas para a obra em quadros inteiramente montados, com exceção dos vidros.

Esquadrias de madeira:

As esquadrias internas serão de madeira, de lâminas, compensadas, de Cedro, peroba ou madeira equivalente, capeado com duas folhas, uma cada face, da mesma madeira. Receberão pintura de laca branca, e serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

Vidraçaria janelas: Serão utilizados vidros lisos na espessura de 4mm incolor.

Vidraçaria portas: Serão utilizados vidros temperados 8mm.

Ferragens: Todas as ferragens para esquadrias serão de metal, cromadas, acabamento polido, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento; as dobradiças, serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

18.0 BANCADA EM GRANITO PARA GUICHÊ DE ATENDIMENTO

Deverão seguir as dimensões indicadas no projeto arquitetônico. Executar em granito, com espessura de 3cm, na cor cinza andorinha.

19.0 PINTURA

Considerações gerais:

Os substratos estarão 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 cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras 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.

Tintas utilizadas:

Paredes internas alvenaria: selador acrílico + duas demãos de tinta acrílica acabamento acetinado na cor existente.

Paredes internas gesso acartonado: selador + massa PVA + tinta acrílica com acabamento acetinado na cor existente.

Paredes externas: selador acrílico + duas demãos de tinta acrílica acabamento semi-brilho nas cores existentes.

20.0 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

A coleta das águas pluviais conforme o projeto elaborado será através de calhas metálicas e tubos de queda em PVC. A água que passa pelos tubos de queda, será encaminhada através dos coletores, passando pelas caixas de areia e de inspeção seguindo até o coletor público pluvial.

21.0 ELEMENTOS TÁTEIS EM PVC

Conforme indicado em projeto, deverão ser aplicados elementos tátil de alerta e direcional feito de uma composição, com espessura tátil de 3mm, com espessura da base do cone de 4,1mm chanfrada. O elemento deve ser fixado através de cola especial com o auxílio de gabarito 25x25cm.

22.0 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.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, aparelhos sanitários, vidros, ferragens, metais, etc.

23.0 ACESSIBILIDADE

Todos os elementos solicitados no projeto de Acessibilidade devem ser instalados de acordo com as especificações e detalhamentos de projeto, sob pena de

serem rejeitados pela fiscalização e precisarem ser refeitos por conta da empresa executora.

Em caso de divergência entre o projeto e o especificado em Norma Técnica, prevalece a Normativa.

24.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico, terá que ter prévia aprovação do profissional responsável pelo projeto.

Todos os serviços e materiais utilizados 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 perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

Chapecó/SC, 12 de Março de 2019.

Dayana Mayer Cassol Zanella
Arquiteta e Urbanista – AMOSC
CAU A59.369 - 9