

MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto: Ginásio de Esportes

Área a ser edificada: 2.058,79m²

Local: Rua Osvaldo Dario Dall'Igna, Lote nº 05 – Quadra nº 83, Bloco B – Fazenda Saudades

Município: Campo Erê – SC

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ERÊ – 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 do Ginásio de Esportes, com área a ser construída de 2.058,79 m².

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Será executado um barraco para guardar os materiais, como cimento, ferramentas, projetos da obra, constituído com barrotes de pinho e chapas de madeirite, cobertura de telha de fibrocimento ondulada 4mm, 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.

Serão executadas também as instalações provisórias de água e de energia elétrica, conforme padrão da Casan e da CELESC, respectivamente.

A placa do responsável técnico deverá ser fixada na parte frontal da obra e em local visível, colocada no início dos trabalhos.

2.0 INFRA - ESTRUTURA

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação e dos baldrames. Nos locais de execução dos blocos de fundação e de estacas, deverão ser feitas escavações até se atingir a cota e resistência do solo indicadas no projeto de fundação, conforme Laudo de Sondagem e nos locais de execução das vigas baldrame, abrir-se-ão valas com dimensões necessárias para sua execução. Após escavado, o solo deverá ser adequadamente compactado.

O estaqueamento também deverá obedecer o projeto de fundação, incluindo a bitola da armadura bem como o diâmetro das estacas e o comprimento das mesmas.

Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20,0cm, molhadas e apiloadas, garantindo a estabilidade do terreno.

Sobre todas as vigas baldrame, curadas, será executada a impermeabilização com 2 demãos de hidroasfalto, aplicado a frio, cobrindo as laterais da viga, no mínimo 10cm, aplicado uma demão perpendicular à outra.

O concreto a ser utilizado deverá ter resistência de no mínimo 200kg/cm² para fundações e de 250kg/cm² para a estrutura.

3.0 SUPRA – ESTRUTURA

As vigas intermediárias e as vigas superiores, bem como os pilares, serão executados no local conforme projeto estrutural obedecendo as dimensões e o detalhamento da ferragem das peças estruturais. As lajes de cobertura serão treliçadas com lajotas cerâmicas, espessura de 12cm após concretadas. As arquibancadas serão pré-moldadas e deverá ser apresentado projeto da arquibancada bem como Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da fabricação e montagem das mesmas pela empresa executora da obra, assim como as escadas de acesso ao mezanino.

O concreto a ser utilizado deverá ter resistência de no mínimo 250kg/cm² para a estrutura.

4.0 PAREDES, PAINÉIS E ESQUADRIAS

Serão executadas em tijolo de 6 furos normal, ao chato, de modo a formar paredes de 15cm de espessura após rebocadas.

Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação.

O assentamento será com argamassa 1:4, com areia média e produto substituto da cal. As juntas terão espessura máxima de 20mm e rebaixadas a ponta de colher.

Para a fixação das esquadrias de madeira, serão empregados tacos de madeira de lei. Sobre todas as janelas e portas deverão ser executadas vergas armadas conforme o tamanho do vão, com 3 barras de ferro 6,3mm, apoiadas em pelo menos 30,0cm em cada lado do vão.

A impermeabilização das alvenarias será da seguinte maneira: as 4 primeiras fiadas de tijolos de todas as paredes, deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, hidratada com impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante.

As esquadrias serão compostas por janelas de correr de alumínio com vidro liso 4mm. As janelas dos banheiros serão do tipo maxi – ar, também em alumínio com vidro mini boreal 4mm. As portas de entrada serão de vidro temperado 10mm assim como as portas de saída de emergência. As portas internas de acesso aos banheiros, vestiários, copa e cozinha serão de Mdf laqueada. Já as portas internas dos banheiros e vestiários serão de alumínio tipo veneziana.

As divisórias dos banheiros serão de granito branco e serão fixadas nas paredes com silicone tipo PU, e suspensas do piso.

Deverá ser executado também elemento vazado cerâmico, na altura de 1,0m nas laterais do ginásio, conforme detalhe no projeto arquitetônico.

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 ser submetidas.

5.0 COBERTURA

A estrutura de cobertura será em estrutura metálica, em arco, conforme projeto estrutural assim como as terças que também serão metálicas e devera obedecer o detalhamento do projeto da cobertura. As telhas serão de aço zincado tipo ondulada e=0,50mm. As calhas serão de corte 50cm e deverão obedecer o de cobertura bem como as descidas das águas pluviais em PVC, com diâmetro de 100mm.

6.0 REVESTIMENTOS

As paredes receberão chapisco, emboço e reboco. As paredes internas que serão azulejadas não receberão o reboco, ou seja, o alisamento da parede. Já as paredes internas que não serão azulejadas, receberão a aplicação da massa corrida PVA 01 demão, antes da pintura acrílica.

As paredes externas receberão sobre o reboco lixamento e 02 demãos de fundo preparador e posteriormente 02 demãos de pintura acrílica texturizada sobre reboco.

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 peneira 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 15,0mm.

O traço para o emboço será de 1:2:9 de cimento, cal em pó e areia média (passa na peneira 2,4mm e fica retida na 0,6mm).

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.

Reboco: será executada uma argamassa de cimento, areia fina peneirada e cal, para ser aplicada sobre a parede após a aplicação do emboço. Será utilizado filtro de espuma para o alisamento da argamassa.

Azulejos: serão executados nos banheiros, vestiários, copa e na cozinha até a altura do teto. Os azulejos serão aplicados com argamassa colante e rejuntados com rejunte cimentício. As cores e as dimensões serão definidas pelo contratante.

Será empregado nas paredes internas 02 demãos de massa corrida sobre o reboco, antes da aplicação do fundo preparador de superfície e da tinta acrílica. Nas aberturas de madeira, será aplicado 02 demão de fundo preparador + 02 demãos de esmalte sintético. Nas paredes externas será aplicada pintura acrílica lisa sobre reboco.

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 d'água nas superfícies 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 da 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:

As paredes internas receberão 2 demãos de selador acrílico, 01 demão de massa corrida e 02 demãos de pintura acrílica semi-brilho a base de PVA, nas cores a serem definidas pelo contratante. As paredes externas receberão 2 demãos de selador acrílico e 02 demãos de tinta acrílica semi – brilho e textura acrílica lisa.

As esquadrias de madeira receberão esmalte sintético. As cores das esquadrias também serão definidas pelo contratante.

7.0 PAVIMENTAÇÕES

No piso, será executado o nivelamento e compactação da superfície, para posteriormente aplicar o lastro de brita na espessura de 5,0cm. Sobre o lastro de brita, será aplicada a lona plástica, evitando umidade capilar no piso. Após a colocação da lona plástica, será executado o piso de concreto 6,0cm desempenado, para receber na seqüência a camada de regularização de superfície de 1,5cm.

Será executado contrapiso de concreto nos ambientes que receberão posteriormente assoalho de madeira, piso cerâmico e piso em granitina.

Nos ambientes que aparecem no Projeto Arquitetônico como piso polido, será utilizado concreto usinado $f_{ck}=20\text{MPa}$, espessura mínima de 7cm e o polimento do piso deverá ser mecanizado.

Após executado o contrapiso, deverá ser assentado o piso cerâmico, nas áreas indicadas no projeto. O piso cerâmico deverá ser aplicado com argamassa colante tipo C-I, e depois de aplicado deverá receber rejunte cimentício em suas juntas. Em torno da obra será executada uma calçada com largura de 90cm e também receberá revestimento cerâmico.

Na parte superior da obra, será aplicado piso de granitina nas áreas indicadas no projeto e piso polido no mezanino. O polimento do piso de concreto deverá ser com equipamento mecanizado.

Já na quadra de esportes, será aplicado assoalho de madeira sobre contrapiso de concreto e dilatação de isopor.

Piso Cerâmico:

Será utilizado piso cerâmico, de dimensões 35x35cm ou 41x41cm, de boa qualidade, tipo PEI-4 ou superior, nas dependências descritas no projeto arquitetônico.

- 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.

- Assentamento do piso:

O assentamento deverá ser feito com argamassa colante pré-fabricada, seguindo as recomendações do fabricante. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas. Decorridos 7 dias após o assentamento do piso cerâmico, inicia-se a operação de rejuntamento, que também será executado com argamassa pré-fabricada. As juntas serão 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 sobre ela para proteção e cura.

Assoalho de madeira:

O assoalho de madeira a ser aplicado deverá ser de itaúba, e será assentado sobre manta de isopor para dilatação. A manta de isopor será aplicada sobre o contrapiso de concreto, e recebera o assoalho de madeira. Antes da execução do contrapiso de concreto, deverá ser observada a execução do lastro de brita bem como a aplicação da lona plástica sobre o lastro, afim de se evitar a umidade capilar, o que poderá comprometer a vida útil do assoalho.

Para a pintura do assoalho, o mesmo deverá ser lixado e rejuntado para posteriormente a aplicação do fundo nivelador de superfície e a aplicação da tinta epóxi nas cores a serem definidas pelo contratante.

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

Os condutores a serem utilizados 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 rígido, específicos para a aplicação em eletricidade, e serão todos do tipo externo, fixados sobre as alvenarias.

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.

As luminárias da cozinha, salas de apoio, copa, banheiros e vestiários serão fluorescentes de 2x40W, conforme projeto de instalação elétrica.

As luminárias da quadra de esportes serão do tipo refletores com lâmpada de vapor metálico, 400w, conforme projeto elétrico.

As tomadas de energia também obedecerão as potências indicadas e os respectivos circuitos a que pertencem, sendo um disjuntor específico para cada circuito, conforme o projeto elétrico e o diagrama unifilar.

9.0 INSTALAÇÕES HIDRO – SANITÁRIAS

Serão executadas as instalações hidráulicas e sanitárias com tubos e conexões de PVC de boa qualidade, nas dimensões estabelecidas nas Isométricas e no Projeto Hidro-Sanitário.

Serão colocados vasos sanitários com caixa acoplada nos banheiros e balcões de fórmica com tampo de granito 04 cubas, conforme apresentado no projeto arquitetônico.

Serão executadas também fossas sépticas e sumidouros, conforme detalhamento do projeto.

As saboneteiras, porta toalhas, porta papel toalha, papeleiras metálicas, porta sabonete líquido, chuveiro, barras de apoio para deficientes, bancos de granito nos vestiários também deverão ser instalados e testados pela empresa vencedora da licitação.

10.0 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA – INCÊNDIOS

Deverá ser executada de acordo com o projeto de prevenção contra – incêndios aprovado pelo Corpo de Bombeiros local. Deverá ser executado também o SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas) conforme detalhe no projeto de SPDA.

11.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Devera ser instalado pela empresa vencedora os equipamentos esportivos para a pratica de voleibol, futebol de salão, basquete, bem como a pintura e

demarcação das faixas poliesportiva. As tabelas de basquete serão com estrutura metálica hidráulica móvel, para que seja afastada da quadra quando não tiverem sendo utilizadas. A rede de proteção lateral também deverá ser colocada de nylon, na altura de 5,00m em todas as laterais da quadra, exceto no encontro da parede dos fundos.

Na parte superior da edificação, nas cabines de locução, deverá ser executado um guarda corpo de alumínio, na altura de 1,10m, bem como nas arquibancadas e escadas de acesso ao mezanino, conforme projeto arquitetônico. Nas escadas de acesso ao mezanino e às arquibancadas, deverá ser fixado corrimão tubular também de alumínio.

12.0 LIMPEZA DA OBRA

Toda a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos deverão apresentar funcionamento perfeito. Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, aparelho sanitários, vidros, ferragens, metais, etc.

São Lourenço do Oeste, agosto de 2013.

Marcio Nierotka

Engenheiro Civil – CREA / SC 073.156 – 6