

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Cidade: Inaciolândia-GO**

**Março-2022**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Objeto: Reforma e Modernização do Ginásio de Esportes de Inaciolândia.**

### **1 - Informações gerais**

### **Especificações Técnicas dos serviços a serem executados**

#### ***FECHAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA***

O fechamento da estrutura metálica será composta de perfis metálicos, chapas, cantoneiras e telas conforme Planilha orçamentaria.

O material da estrutura metálica deverá ser tipo MR-250 / ASTM A36 ou material de resistência similar ou superior.

A chapa fará a ligação entre as estruturas, de modo que deverá ser soldada corretamente.

Após as chapas soldadas os pilares deverão ser posicionados e soldados a chapa.

Serão obedecidas as normas da ABNT especialmente as relacionadas a seguir:

NBR-9971 Elementos de fixação dos componentes das estruturas metálicas;

NBR - Aços para perfis laminados, chapas grossas e barras, usados em estruturas fixas;

NBR - Qualificação de processos de soldagem, de soldadores e de operadores;

NBR - Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - método dos estados limites

NB-143/67 Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;

NBR-6355 Perfis estruturais de aço, formados a frio;

NBR-5884 Perfis estruturais soldados de aço.

A estrutura de aço deverá ser executada de acordo com as orientações contidas no projeto estrutural.

Durante a fase de fabricação, o CONSTRUTOR deverá fornecer à Fiscalização, documentos que comprovem a qualidade dos materiais, equipamentos e pessoal a serem empregados na fabricação, antes de utilizá-los. Estes documentos são, entre outros, os relacionados a seguir

- ✓ Certificados de usina para qualquer partida de chapas, laminados e tubos a serem empregados;
- ✓ Certificados de qualidade para parafusos (ASTM-A-325);
- ✓ Atestado de qualificação de soldadores ou operadores de equipamento de solda, de acordo com o método MB-262/62, complementado com a AWS D1.1 - Structural Welding Code - S5

Caso não existam os certificados citados nos itens anteriores, o CONSTRUTOR deverá exigir do fabricante a realização dos ensaios mencionados nas referidas normas.

Durante a fabricação, a FISCALIZAÇÃO inspecionará os materiais a serem usados, podendo rejeitá-los caso apresentem sinais de já terem sido utilizados ou não atendam ao previsto nos itens anteriores.

Todos os perfis soldados deverão ser fabricados com chapas planas, não sendo permitido usar chapas retificadas de bobinas. As peças serão cortadas, pré-montadas e conferidas nas dimensões externas. Só então poderão ser soldadas pelo processo do arco-submerso. As deformações de empenamento por soldagem serão corrigidas através de pré ou pós-deformação mecânica.

Os processos de soldagem complementares poderão ser executados com utilização de eletrodo revestido ou por processo semi-automático tipo MIG.

As soldas manuais devem ser executadas por soldadores.

Toda superfície a ser pintada deverá ser completamente limpa de toda sujeira, pó, graxa, qualquer resíduo (como a ferrugem) que possa interferir no processo de adesão da tinta, prevista. Precauções especiais deverão ser tomadas na limpeza dos cordões de solda, com a remoção de respingos, resíduos e da escória fundente.

A limpeza manual será feita por meio de escovas de fios metálicos de aço ou sedas não ferrosas (metálicas), raspadeiras ou martelos. Esse processo só poderá ser usado em peças pequenas.

A limpeza mecânica será feita por meio de lixadeiras, escovas mecânicas, marteletes pneumáticos ou esmerilhadeiras, usadas com o devido cuidado, a fim de se evitar danos às superfícies. Esse sistema não poderá ser usado quando a superfície apresentar resíduos de laminação e grande quantidade de ferrugem.

O processo de limpeza por solventes é usado para remover graxas, óleos e impurezas, mas não serve para remover ferrugem e resíduos de laminação. Só deverá ser usado quando especificado como processo complementar.

## **ALVENARIAS**

Os pontos principais a cuidar na execução das alvenarias são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos.

Paredes lisas e lavável, sem rebarbas.

Em princípio está previsto empregar tijolo cerâmico de seis furos quadrados, que será assentado de espelho (para conferir espessura nominal de 13 cm à parede). A argamassa de assentamento terá traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia grossa), mas poderá, por questão de economia, empregar o traço 1:4:4 (cimento, pó de rocha calcária e areia grossa peneirada). É imprescindível que os tijolos sejam molhados antes de serem assentados, para evitar a absorção da água de amassamento da argamassa.

Serão colocadas vergas nos paramentos de alvenaria, e que serão em concreto armado, com seção e armaduras devidamente dimensionadas, sobre os vãos de portas, janelas e outras esquadrias, que não estejam imediatamente sob vigamento, excedendo-se 50 cm de cada lado ou em todo o vão entre estruturas, ou engastadas em estrutura.

O local onde serão executadas as alvenarias consta no projeto arquitetônico.

## **ESQUADRIAS, PEITORIS E FERRAGENS**

No projeto arquitetônico foi definido o material de constituição das esquadrias.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

As ferragens deverão ser aprovadas pela fiscalização.

O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a serem instalados e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.

Os Rebaixos, encaixes e outros detalhes nas esquadrias para fixação de ferragens deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente as ferragens.

## **COBERTURAS**

A estrutura do telhado deverá ser reformada.

O telhamento será com telhas, conforme item na peça orçamentária, com base no SINAPI. As calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada e instaladas de acordo com o projeto de cobertura.

## **REVESTIMENTO DE PAREDE**

Antes da execução de qualquer tipo de revestimento deverá ser verificado se a superfície está em perfeitas condições de recebê-lo. As superfícies inadequadas deverão ser lavadas com água e escova, ou tratamento similar para a retirada dos elementos nocivos ao revestimento, quais sejam gorduras, vestígios orgânicos, etc.

Paredes lisas e lavável, sem rebarbas.

As tubulações de todas as instalações deverão estar perfeitamente embutidas, revestidas e testadas, bem como demais fixações embutidas, sejam grapas, etc, e demais embutidos.

Todas as superfícies de parede, feita com tijolo cerâmico, serão chapiscadas com argamassa de traço 1:4 (cimento e areia grossa peneirada), em modo médio. Os tijolos devem estar limpos e úmidos, antes do lançamento do chapisco, de maneira a obter um chapisco altamente resistente.

Sobre o chapisco serão moldadas as linhas mestras verticais e a cada 1,50 m. A linha mestra deve ser perfeitamente vertical, com alinhamento horizontal perfeito, uma da outra. O material constitutivo das linhas mestras é o mesmo do reboco ou emboço, dependendo do caso. O reboco ou emboço é lançado ("chapado", no jargão dos pedreiros) entre as linhas mestras, secas e endurecidas. Após será passada a régua de alumínio e alisamento final com espuma. O emprego de linhas mestras propicia uma superfície apumada e alinhada, sem defeitos.

O traço do reboco será 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia fina lavada) ou 1:4:4 (cimento, pó de rocha calcária, peneirado, e areia fina lavada). Deve optar-se por um traço ou outro em função do custo dos agregados. O emboço, que será feito em paredes a receber cerâmica, terá traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia grossa peneirada) ou 1:4:4 (cimento, pó de rocha calcária e areia grossa).

As paredes internas receberam revestimento cerâmico conforme descrito com dimensões definidas na Planilha Orçamentária e definidos as cores pela Fiscalização e gestores Municipais.

## **REVESTIMENTO DE PISO E IMPERMEABILIZAÇÃO**

O piso da quadra será modernizado com pintura epóxi, aplicado no piso após remoção do piso existente de Paviflex e toda a sua remoção com recuperação do piso para aplicação da tinta epóxi com primer. As faixas de marcação também são em tinta epóxi, conforme padrão oficial de demarcação de quadras poliesportivas, nos quantitativos definidos na Planilha orçamentaria.

Deverá ser aplicado nos banheiros, piso cerâmico. Piso cerâmico tipo Pi-5 (resistência).

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Será executada calçada para proteção no perímetro da obra com 60 cm de largura.

Também deverá ser executada um calçada de acesso, atendendo as necessidades de acessibilidade para cadeirantes, ligando a obra à rua conforme projeto.

Deverá ser aplicado tinta betuminosa na sapata corrida, nas duas faces verticais nos 20cm superiores, e na face superior horizontal, partes da estrutura que estarão mais próximas do solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

## **LOUÇAS e ACESSÓRIOS**

Deverão ser instaladas louças e acessórios conforme descritos na planilha Orçamentária, e todos os materiais de acabamento devem estar em perfeito estado, novo e Funcionando conforme normas da ABNT.

## **PINTURA**

As superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, secas, limpas sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, pintura antiga com rebarbas ou resíduos, convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Deverá ser preparado as paredes, com emassamento e aplicação de PVA acrílico com as demãos e posteriormente pintura na cor branca em todas as superfícies da obra.

### **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

A água será fornecida pela SANEAGO. A água terá origem em reservatório já existente no local próximo a obra de ampliação e reforma a ser executada.

Todas as tubulações serão de PVC rígido soldável, classe "A". As conexões serão soldáveis, exceto adaptadores e conexões que receberão metais (torneiras e registros). Estas têm rosca interna e anel externo de reforço, metálicos (latão). Os componentes metálicos (torneiras, válvulas, registros, etc.) devem ser de marca conceituada (DECA ou similar).

O esgoto produzido será enviado rede publica.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para executar a instalação elétrica desta edificação deve realizar a troca de alguns dispositivos elétricos existentes por novos elementos elétricos, conforme planilha de acordo com normas da ABNT. A mão de obra que executará o serviço deve ser qualificada, por formação e experiência. Os materiais a empregar devem ser de qualidade superior, sempre com selo de garantia.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

### **LIMPEZA DE OBRA**

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar mancha.

Inaciolândia-GO



---

**LUCIANO DE CASTRO PEREIRA**  
Eng.º Civil - CREA-GO 5575/D