



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

1.1. Objetivo do Projeto

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA – MG

Obra – Piso Industrial Polido de Quadra Poliesportiva

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto de construção de piso industrial polido para quadra poliesportiva, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes de toda obra, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2.1. Justificativa do Projeto

O presente memorial tem por finalidade descrever o processo construtivo do serviço de execução de um piso industrial polido para quadra poliesportiva, situada na rua Galdino Alves, n.º 196, Centro, Materlândia-MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

3.1. Especificações Técnicas

3.1.1 GENERALIDADES

A presente especificação tem por objetivo definir os critérios para execução, medição e pagamento dos serviços a serem executados sob a condução da fiscalização.

A execução das obras e serviços de engenharia obedecerá às presentes especificações, às exigências emanadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta só será efetuada de comum acordo entre as partes, e desde que absolutamente necessárias.

A Contratada, vencedora da Licitação, deverá manter na obra:

- Mestre de obras, operários e demais funcionários em número e grau de especialização compatíveis com a natureza das obras e serviços.
- As obras e os serviços deverão ser acompanhados/monitorados por um Responsável Técnico (Engenheiro Civil Habilitado), mantendo no canteiro de obras todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto e órgãos de fiscalização.

O Responsável Técnico pelos serviços de obra deve respeitar as seguintes recomendações:

a) ter conhecimento total e perfeito dos seguintes itens, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com os serviços de obra:

- das condições contratuais dos serviços de obra;
- dos Projetos para Execução;
- das respectivas especificações;
- do Cronograma Físico-Financeiro;
- das condições locais onde será implantada a obra;
- das Normas Técnicas Brasileiras.

b) esclarecer as dúvidas em consulta com a Prefeitura Municipal, com antecedência mínima de 10 (dez) dias a partir da data prevista no Cronograma Físico-Financeiro contratual.

c) assumir integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os serviços, elementos, componentes e materiais adotados na execução da obra, nos termos da legislação vigente.

3.1.2 SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

Deverá ser observado, pelo órgão executor dos serviços, a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

o mesmo será o único responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seus funcionários da obra, dos equipamentos de proteção individual, de acordo com a Legislação vigente.

Poderá o órgão executor, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes de trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transporte de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

4.1. Consideração Dos Serviços Executados

4.1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

4.1.2 IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Será disponibilizado pela prefeitura local, um espaço próximo a obra, ambiente para, vestiário, banheiros, local para guardar máquinas equipamentos e materiais a serem utilizados nas obras de cobertura da quadra.

4.1.3 PLACA DE OBRA

Será de 3,0 metros de largura por 1,5 metros de altura, para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (blod), nos tamanhos:

- Cabeçalho: 780 pt ou 20,8 cm de altura.
- Nome da obra: 600 pt ou 15,3 cm de altura.

5.1. Sistema Construtivo

5.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

5.1.2 ESTRUTURA DO PISO

- Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
 - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

- Barras de transferência: barra de aço liso $\varnothing=12,5\text{mm}$; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

5.1.3 SUB-BASE

- Isolamento da placa e sub-base:

- O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
- As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

5.1.4 ARMAÇÃO

- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

5.1.5 PLANO DE CONCRETAGEM

- A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

5.1.6 ACABAMENTO SUPERFICIAL

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

5.1.7 DESEMPENO MECÂNICO

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

5.1.8 CURA

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

5.1.9 SERRAGEM DAS JUNTAS

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

5.1.10 SELAGEM DAS JUNTAS

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

6.1. Normas Técnicas Relacionadas

6.1.1 NORMAS DE REFERENCIAS

- _ NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- _ NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
- _ NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
- _ NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
- _ NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
- _ NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
- _ NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
- _ NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
- _ NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
- _ ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.
- _ ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.
- _ BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

7.1. Pintura

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

Obs.: Toda superfície do piso deverá estar totalmente limpa e seca antes da aplicação da tinta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

8.1. Limpeza Final

7.1.2 LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder a uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobras de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final da obra.

Materlândia, 28 de Dezembro de 2020

PROJETO, DIREÇÃO TÉCNICA E FISCALIZAÇÃO

Rikaard Hanna Reis
Engenheiro Civil
CREA-MG: 189448/D

MATERLÂNDIA
01-03-1963