



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

1.1. Objetivo do Projeto

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA – MG

Obra – Reforma de cerca (alambrado) do Campo e Quadra, Iluminação do Campo e Quadra, Pintura da Quadra e Reforma do Vestiário.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto de reforma do alambrado do campo de futebol e quadra poliesportiva, iluminação do campo e quadra, pintura da quadra e reforma do vestiário, 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 reforma de todo o alambrado do campo de futebol e quadra poliesportiva, iluminação do campo e quadra, pintura da quadra e reforma do vestiário masculino e feminino, situada no córrego do Bufão.

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:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

- 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 e Engenheiro Eletricista 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 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-MG com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

4.1.2 IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

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

4.1.3 PLACA DE OBRA

Será de 2,0 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. Cercamento do Campo de Futebol

5.1.1 SERVIÇOS INICIAIS

Será retirada toda a cerca de tela existente no local para execução de um novo cercamento do campo, considerando reaproveitamento de toda tela existente.

5.1.2 EXECUÇÃO DE POSTEAMENTO

Deverá ser executado com postes de madeira (eucalipto tratado) com certificação de garantia de 10 anos, altura de 3 metros, diâmetro de 10 a 12 cm, e balizas de diâmetro de 18 a 20 cm, considerando 2 metros acima do solo e 1 metro enterrado.

Atrás das goleiras devera ser utilizado postes com altura de 7 metros, diâmetro de 20 a 22 cm, considerando 6 metros acima do solo e 1 metro enterrado. Os postes deverão ter 3 metros de distancia um do outro.

5.1.3 EXECUÇÃO DO FECHAMENTO ALAMBRADO

Para o fechamento da cerca (alambrado) do campo de futebol, deverá ser usado três fios de arame liso Z 700, para melhor fixação da tela. Deverá ser utilizada a tela existente, caso tenha alguma parte que esteja danificada, utilizar tela de reaproveitamento da quadra do pátio da Itambé, atrás das goleiras será utilizado toda a tela de reaproveitamento da quadra do pátio da Itambé, altura de 6 metros.

Para a quadra poliesportiva, trocara a tela onde estiver danificada, por tela de reaproveitamento da quadra do pátio da Itambé.

5.1.4 PORTÕES DE ACESSO

Serão executados dois portões de acesso para o campo de futebol, um portão com 3,5 m de largura e 2 metros de altura, outro com 1 metro de largura e 2 metros de altura, ambos de tubo galvanizado de 1 ½" com tela fio 12 # ½" com cadeado.

5.1.5 PINTURA DO PISO DA QUADRA

Será pintada todo o piso da quadra, inclusive demarcações de faixas, com tinta acrílica para piso de quadra, cores a ser definida com equipe organizadora.



6.1. Iluminação do Campo e Quadra

6.1.1 TOMADA DE ENERGIA

A tomada de energia será feita em baixa tensão, a partir do último poste da concessionária (CEMIG) instalado próximo ao campo, através de rede de distribuição trifásica, tensão 380/220V, com condutores de alumínio nu, bitola 1/0(2) AWG. Deverá ser instalado um padrão trifásico, padrão CEMIG, com disjuntor de proteção 3 x 30 A.

6.1.2 RAMAL DE ALIMENTAÇÃO

A partir do poste da medição, partirá um circuito alimentador aéreo até o local indicado (junto aos vestiários existentes). Tal circuito alimentador será composto de cabo de alumínio multiplexado 3#10+10mm² (1000V), protegido por eletroduto corrugado ou mangueira de PVC parede mínima 2,2mm, 1".

6.1.3 CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO

A partir dos vestiários partirão os circuitos de distribuição aéreo que alimentarão os 06 postes com as luminárias do campo de futebol. Os circuitos de alimentação serão compostos de cabo flexível 16#16mm² (vermelho ou preto) para fases, 1#16mm² (azul) para neutro e 1#16mm² (verde) para condutor de proteção, todos 1000 V, protegidos por eletroduto corrugado ou mangueira de PVC parede mínima 2,2mm, 2" ou 1".

Para a quadra os circuitos de alimentação serão compostos de cabo flexível 6#6mm² (vermelho ou preto) para fases, 1#6mm² (azul) para neutro e 1#6mm² (verde) para condutor de proteção, todos 1000 V, protegidos por eletroduto corrugado ou mangueira de PVC parede mínima 2,2mm, 2" ou 1".

6.1.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Junto aos vestiários, deverá ser instalada caixa de sobrepor para uso externo que receberá o circuito alimentador, contendo 1 disjuntor geral trifásico 3x30A e 12 disjuntores monofásicos de 16 A. Cada disjuntor deverá acionar a iluminação de um dos postes. A partir desta mesma caixa, deverão partir os circuitos que alimentarão os refletores de cada poste. Os circuitos serão compostos por cabo flexível 6,0mm² (1000V), protegidos por eletroduto corrugado ou mangueira de PVC parede mínima 2,2mm, 2" e 1". Este quadro de distribuição deverá possuir barramento de neutro e condutor de proteção independentes.

6.1.5 POSTES DE MADEIRA

Os postes a serem utilizados para a iluminação deverão ser de madeira, (eucalipto tratado, com garantia mínima de 10 anos) diâmetro de 28 a 30 cm, porém com altura mínima de 11 metros e resistência nominal mínima no topo de 300 daN. Deverão ser instaladas duas cruzetas de madeira em cada poste, sustentadas por mãos francesas planas, que irão receber os projetores. A subida no poste poderá ser feita através de eletroduto de PVC rígido ou mangueira de PVC, desde que ambas sejam bem presas nos seus respectivos postes. Os postes a serem utilizados



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

no ramo de alimentação serão de madeira (eucalipto tratada com garantia mínima de 10 anos), com altura de 9 metros diâmetro de 28 a 30 cm e resistência nominal mínima no topo de 150 daN.

6.1.6 REFLETORES

Para o campo de futebol deverão ser utilizados 4 refletores alto fator de potência em cada poste, "refletor holofote microled slim 300 W, branco frio de acordo com a NBR 8995-1. Para a quadra poliesportiva deverão ser utilizados 2 refletores alto fator de potencia em cada poste, "refletor holofote microled slim 200 W, branco frio de acordo com a NBR 8995-1.

6.1.7 ATERRAMENTO

Deverá ser executado sistema de aterramento para o condutor de proteção que partirá do quadro de distribuição a ser instalado juntos aos vestiários. Será composto por cabo de cobre nu 6 AWG e hastes cobreadas do tipo Cooperweld 16x2400mm em número suficiente para proporcionar resistência de aterramento nunca superior a 10 Ohms. A partir deste quadro de distribuição partirão os condutores de proteção (um para cada circuito) sendo que deverão ser aterrados todos os projetores e partes metálicas envolvidas na instalação.

6.1.8 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Deverão ser utilizados materiais de comprovada qualidade. Os serviços deverão ser executados de acordo as normas de padronização brasileira da ABNT e CEMIG S/A. Devendo executar a obra de tal forma que passe a operar com segurança e eficiência.

7.1. Reforma Do Vestiario

7.1.1 Instalações Hidráulicas

Será feita toda revisão hidráulica dos vestiários obedecendo rigorosamente às normas brasileiras e internacionais, quando necessário, de acordo com o projeto, especificações e memoriais específicos.

7.1.2 LOUÇAS

As louças serão de primeira linha. Os lavatórios serão em louça com coluna, tamanho médio, com acessórios de metal, com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo, inclusive torneiras de metal. As bacias de louça convencional de cor branca, inclusive acessórios de fixação/vedação .

7.1.3 PORTAS

Serão instalados portas de madeira largura de 60 cm nos banheiros com vaso sanitário, e porta de madeira com largura de 1 metro para banheiro que atende acessibilidade. Para as entradas serão consideradas portas em chapa de ferro inclusive marco, largura de 90 cm.

7.1.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATERLÂNDIA

CEP 39755-000 - MATERLÂNDIA - MG

Será feita uma revisão elétrica geral ,para execução dos serviços de elétrica, será observada rigorosamente a Norma NBR – 5410 instalações elétricas de Baixa Tensão, da ABNT, assim como as demais normas. Os materiais a serem utilizados deverão ser de primeira qualidade.

7.1.5 PINTURA

Serão pintadas todas as paredes internas e externas com tinta acrílica, cor a definir de acordo com a harmonização do ambiente, serão dado no mínimo duas demões de tinta. Onde houver necessidade, deverá ser feito reparos com argamassa.

8.1. Considerações Finais

8.1.1 GARANTIA DE SERVIÇOS

Caberá a contratada assegurar a garantia de qualidade da obra, no que envolverá postes de madeira, hidráulica, elétrica , acabamentos e todos quesitos executados.

8.1.2 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, 10 de Setembro de 2020

PROJETO, DIREÇÃO TÉCNICA E FISCALIZAÇÃO

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