



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE
Coordenação Geral de Infraestrutural Educacional - CGEST

FNDE Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO



**PROJETO PADRÃO PARA COBERTURA
DE QUADRA POLIESPORTIVA (24,10 x 32,05 m)**

Benedito Gomes de Sousa
Engº Civil
RNP 130191301-4

ÍNDICE

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	3
3. MOVIMENTO DE TERRA.....	3
4. FUNDAÇÃO.....	3
5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA.....	4
6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	4
7. SERVIÇOS DIVERSOS.....	5


Benedito Gomes de Sousa
Eng° Civil
RNP 130191301-4

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se do projeto de cobertura de quadra poliesportiva a ser implantada nas escolas municipais e estaduais nas diversas regiões do Brasil, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

O referido projeto apresenta uma área total de 743,36 m² de área coberta, podendo ser adotado para quadras já existentes com dimensões máximas de 23 m x 30 m, observados os detalhamentos técnicos do projeto.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção da estrutura metálica, cobertura e demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

Deverá ser executado tapume de chapa de madeira compensada de 6,0 mm, com altura mínima de 2,20 m (conforme NR 18), para impedir o acesso à obra de estranhos ou crianças que estejam em horário escolar, já que esta obra de cobertura será executada dentro das dependências da mesma.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

4. FUNDAÇÃO

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8.

No caso da fundação dos pilares do oitão, será do tipo direto, por blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar uma broca de 25 cm de diâmetro, por bloco, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 4,2 mm a cada 20 cm.

Benedito Gomes de Sousa
Benedito Gomes de Sousa
Eng. Civil

RNP 130191301-4

No caso da fundação dos pilares dos arcos, será do tipo direto, por blocos de concreto armado, com alargamento de base, conforme projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar duas brocas de 25 cm de diâmetro, por bloco, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8mm e estribos de 4,2mm a cada 20 cm.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões de 20 x 20 cm, conforme planta de fôrma.

Nos blocos e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 20 MPa e aço CA50 nos diâmetros 5, 8 e e 10 mm, conforme disposição em projeto estrutural.

5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36.

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento.

Todos os pilares receberão enchimento de concreto com fck de 20 MPa até a altura de 1,0 m, e pintura sobre a superfície de concreto, conforme projeto arquitetônico.

A cobertura será em forma de arco, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, com pintura eletrostática, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores das telhas deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor vermelha, conforme figura 1.



Benedito Gomes de Sousa
Benedito Gomes de Sousa
Eng° Civil
RNP 130191301-4

Figura 1: cor vermelha para pintura sobre concreto e telhas de aço.

Utilizar telhas translúcidas em fibra de vidro reforçada com fios de nylon e poliéster, com espessura de 1,2 mm, conforme indicado no projeto arquitetônico.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento termoplástico, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de

sobrepor e o acionamento das lâmpadas será através dos próprios disjuntores. O tempo para religamento das lâmpadas deve ser superior a 05 (cinco) minutos.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias nas treliças deverão garantir segurança, alinhamento e boa aparência.

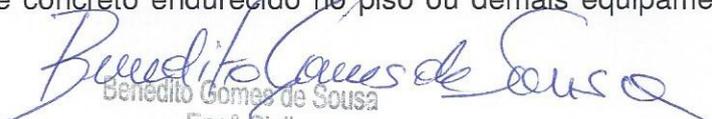
A planta de instalação elétrica poderá ser "espelhada", com o objetivo de ficar mais próximo da entrada de energia.

Os quatro pilares de canto e o quadro de distribuição deverão ser aterrados, com hastes tipo Cooperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

7. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.


Benedito Gomes de Sousa
Engº Civil
RNP 130191301-4