



Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

MEMORIAL DESCRITIVO

COBERTURA DA QUADRA DO
COLÉGIO MUNICIPAL JOAQUIM
RODRIGUES PEIXOTO JUNIOR E PÁTIO
ANEXO NO BAIRRO PARAÍSO NO
MUNICÍPIO DE BARRA MANSA, RJ.

1. OBJETO

Projeto de cobertura de quadra esportiva e um pátio cobertos, a serem implantados no Colégio Municipal Joaquim Rodrigues Peixoto Junior. O referido projeto apresenta uma área total de 460 m² de área coberta, existentes com dimensões de uma quadra esportiva de 15 m x 20, m e, o pátio de 8 m x 20 m, observados os detalhes 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. LOCALIZAÇÃO

O projeto a ser implementado se encontra no endereço Rua João Xavier Itaboraí, 25 -Paraíso, Barra Mansa – RJ.

3. CONCEITUAÇÃO DO OBJETO

Objetiva-se a melhoria da quadra do colégio Colégio Municipal Joaquim Rodrigues Peixoto Junior, oferecendo recursos para a prática de esportes e recreação, visando também um espaço coberto para conforto dos alunos.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

4. JUSTIFICATIVA

O projeto se justifica na necessidade de dar conforto e recursos para a prática de esportes na escola, visto que, em sua atualidade, não existe área coberta, prejudicando a rotina de esporte e lazer dos estudantes.

5. OBJETIVO

Garantir condições para a prática de esportes e conforto aos alunos.

6. DOS SERVIÇOS

6.1. PREMISSAS BÁSICAS DO PROJETO

Fatores limitantes podem ocorrer durante a execução do projeto, como por exemplo, a chuva é um elemento primordial a ser considerado na execução do espaçamento e compactação, devendo-o não ser executado nesse período, pois o ocorrido pode afetar a qualidade final do produto a ser entregue.

6.2. DETALHAMENTO DE SERVIÇOS E MATERIAIS

6.3.1 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.

6.3.2 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.

6.3.3 FUNDAÇÃO



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

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 do pátio, será do tipo direto, por blocos de concreto armado com dimensões de 0,55x0,50x0,80 seguido de pilarete com altura de 0,50m e seções de 0,35x0,30m conforme projeto.

No caso da fundação da quadra será do tipo indireto, por estacas de concreto pré-moldado de diâmetro de 30cm e bloco de concreto armado em sua superfície com dimensões de 2,00x0,65x0,80, seguido por pilarete com altura de 1,00m e seções de 0,45x0,40m para fixação de pilar metálico conforme projeto. Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões de 15 x 45 cm. Nos blocos e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros 6.3, 8, 12.5 e 16mm, conforme disposição em projeto estrutural.

6.3.4 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. Seguem abaixo os perfis utilizados:

2U100X40X3
U100X40X3
2U125X50X3
U125X50X3
2C200X75X25X4.25
C75X40X15X3
2C150X60X20X4.25
C150X60X20X2
C150X60X20X3
C75X40X15X2
L20X20X3
5/16"

E ainda:

Placas de base de: 250x350mm e 300x400mm e chumabadores de diâmetro de 5/8 e 7/8.

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anticorrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento. Na cobertura da quadra será utilizada telhas metálica de galvalume TP40 de 0,5 mm de espessura fixadas sobre estrutura metálica com



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

inclinação de 13% e no pátio, telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em EPS, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado, com inclinação de 13%.

No plano horizontal, as telhas termoacústicas e telhas metálicas (quadra) serão finalizadas com calhas em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco. As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações. Serão colocados rufos na junção das águas do telhado.

A quadra terá uma saia metálico envolto de telhas trapezoidal TP-40 de 0,5cm fixadas em estruturas metálicas da quadra.

6.3.5. PISOS

Será demolido o piso já existente do pátio na altura aproximada de 10cm. O piso do pátio será executado por cima de uma base de concreto de 8cm de 15 mpa, seguido de uma camada de 1,5cm de espessura de cimento, brita e areia, traço 1:3, acabamento camurçado. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada e polida.

O piso da quadra será refeita por cima da base pre existente, com camada de 10 cm de contrapiso polido, constituído por malha de aço 4.2mm e lona plástica e finalizado com pintura epóxi.

Será feita uma pequena rampa para desnível do pátio e quadra, a fim de oferecer acessibilidade aos PCD's , que virão a utilizar o equipamento esportivo da escola. A rampa terá dimensões de 1,00x1,00.

6.3.6 ALVENARIA

Serão feitas as elevações dos muros frontal e traseiro do pátio e quadra com altura de 1,00 com bloco de concreto de vedação com dimensões de 14x19x29 que deverão ser assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento: cal: areia). A espessura das juntas será de, no máximo, 15mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. Deverão ser levantados pilares a cada 2,00 de distancia e cintamento sobre o muro com aço CA-50 de 10mm e preenchidos com concreto de 20Mpa.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas, antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. O chapisco será executado à base de cimento e areia grossa, traço 1:3, superficialmente sobre a alvenaria, permitindo, posteriormente, a aderência da argamassa de emboçamento. A espessura máxima do chapisco será de 5mm. O emboço deverá ser feito no traço 1:2:8, cal hidratada e areia média peneirada. A superfície do chapisco deve ser abundantemente molhada antes de receber o emboço. A espessura do emboço deverá ter em média 20 mm.

6.3.6. PINTURA

A pintura será iniciado com uma demão de selador por todos os muros da quadra, seguido por duas demãos de pintura acrílica acetinada na cor azul.

6.3.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. Vide projeto.

6.3.7 DRENAGEM

Serão utilizados tubo de 150mm para a drenagem das águas pluviais desaguardando em caixas de concreto de 600mm de diâmetro e remanejando para o coletor de águas pluviais existente.

6.3.8. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

A quadra terá duas traves para futsal 3,00x2,00m em aço galvanizado de 3" com de polietileno de fio 4mm e estrutura para duas tabelas de basquete em tubo de aço galvanizado 2" com tabela e cesta. No pátio serão instalados três bancos 1,00x0,45m para acomodação dos alunos.

6.3.9. FERRAGENS

Será instalado alambrado encima de uma base alvenaria em volta de todo o perímetro da quadra com tubos de 3" a cada 2m fixados nos pilares do muro e tela de arame galvanizado 12 com espaçamentos de 5x5cm.

O portão da entrada do pário será substituído por um portão de ferro com dimensões de 3,10x2,10m.

6.3.10 SERVIÇOS DIVERSOS



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

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.

7. DURAÇÃO DO CONTRATO

O prazo para execução do serviço será de 8 (oito) meses.

8. NORMAS E PARÂMETROS ADOTADOS

NBR 15980 – Perfis laminados de aço para uso estrutural

NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 6118:2014 – Estruturas de concreto armado – procedimento.

NBR 6123:2013 – Forças devido ao vento em edificações.

NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais.

NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os procedimentos e dúvidas terão como diretrizes o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, assim como observados os princípios que norteiam o agir da Administração Pública.

Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda a realidade dos fatos.

Os casos omissos ou eventuais dúvidas serão resolvidos pela Comissão de Fiscalização, a quem caberá deliberar sobre o assunto.

A CONTRATADA responderá legal e administrativamente pela garantia, solidez, qualidade e eficiência dos serviços de engenharia por ela elaborados, sendo que essa responsabilidade não cessará com a entrega e aprovação dos serviços de engenharia, mas se estenderá até a conclusão da obra objeto dos serviços prestados.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

Toda documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa ao Objeto deste Termo de Referência, será de propriedade exclusiva da Município de Barra Mansa-RJ, que dela se utilizará conforme lhe convier.

É vedada a CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços objeto deste edital, cuidando da sua confidencialidade, salvo com prévia, formal e expressa autorização do Município de Barra Mansa -RJ.

10. **ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO**

Nathalia Braga Ferreira
Engenheira Civil
CREA: 2021106532