



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

**Memorial Descritivo
De Implantação da Praça Parque Esportivo Bandeirantes**

PARQUE ESPORTIVO

BANDEIRANTES

DIMENSÕES: Largura aproximada: 680 m, Comprimento aproximado: 31 m
e ÁREA: 17.480,00 m²

LOCALIZAÇÃO: Bairro Junção na Av. dos Bandeirantes (entre as Ruas Saturnino de Brito, Rua Pedro de Sá Freitas)

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!

General Neto, nº 34 – Fone/Fax: (53) 233-8434 – Centro – CEP 96200-010 – Rio Grande - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

Objetivo Geral

Dotar o Bairro Junção de uma Praça e de equipamentos de lazer e esportes, para atender às populações de todas as faixas etárias.

Os equipamentos e as atividades a serem desenvolvidas na praça servirão de atrativo para a agregação, integração e convivência social dos moradores do Bairro, e assim, despertar o sentido de apropriação e afinidade com a Praça, o que estimulará a preocupação com a sua manutenção, evitando assim a sua depredação.

Objetivo Específico

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo especificar os materiais e as técnicas a serem utilizados nas obras de implantação da Praça Parque Esportivo Bandeirantes.

Apresentação da Área:

A área está situada na Av. dos Bandeirantes entre a Rua Saturnino de Brito e a Rua Pedro de Sá Freitas, com meios fios de concreto pré-moldado com 10,00 x 30,00 x 100,00 cm em toda a volta pela Av. dos Bandeirantes. O interior da Praça está parcialmente coberto com grama e encontra-se no mesmo nível do passeio público, com pequenos declives.

Na Av. dos Bandeirantes do outro lado da rua há postes de iluminação elétrica com um braço para o lado das Ruas.

Generalidades:

Em caso de divergência ou na necessidade de modificações de projeto ou troca de materiais especificados neste Memorial, estas deverão ser solicitadas aos projetistas autores do projeto, para a resolução final. Na omissão de descrição de um equipamento, material ou serviço, será entendido como de primeira qualidade e primeiro uso.

Fica estabelecido, de um modo geral que as técnicas e os materiais empregados na execução das obras deverão satisfazer plenamente as Normas Brasileiras, as especificações e os métodos da ABNT, inclusive a NBR 9050/94. Os materiais de um modo geral serão de 1ª linha, em modelos de lançamento recente e de marcas que possuam Certificado de Qualidade (inmetro, ipt, cientec ou equivalente) e serão submetidos à Fiscalização, antes de serem empregados.

O material impugnado não poderá permanecer no Canteiro de Obras. A similaridade das marcas de materiais citados neste Memorial deverá ser reconhecida pelo mercado em termos de preço e qualidade e aceita pela Contratante. Caso algum material tenha sido empregado indevidamente, o mesmo será removido sem qualquer custo para a Contratante.

Deverá existir um Diário de Obras para registro do andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério dos projetistas e da Fiscalização.

Eventuais indicações de serviços e/ou materiais constantes neste Memorial Descritivo e não explícitos na Planilha Orçamentária, estão embutidos e orçados nos respectivos itens da mesma.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

A Contratada deverá apresentar declaração de visita ao local das obras e de conhecimento de todos os serviços a serem executados.

Após a homologação da Licitação e antes de firmado o Contrato. A Contratada recolherá a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Todos os serviços terão os arremates, acabamentos e adaptações que se fizerem necessários, perfeitamente executados.

A Contratada fará os encaminhamentos para as ligações provisórias e definitivas de energia elétrica e água, bem como recolherá as taxas correspondentes.

A Contratada providenciará placa de indicação das obras, com dimensões mínimas de 2,00 x 1,00 m, com as especificações a serem fornecidas pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.

Na conclusão da obra, a Contratada entregará Termo de Garantia contra qualquer defeito encontrado na execução dos serviços pelo período de 03 (três) meses, a contar da data do Termo de Recebimento da Obra pela Comissão designada para tal finalidade. A Fiscalização da obra, ao entregar o Termo de Recebimento, receberá em contrapartida o Termo de Garantia.

A obra deverá ser mantida limpa, sendo os entulhos removidos para local determinado pela Fiscalização da PMRG, imediatamente após a conclusão dos serviços.

Todo e qualquer dano causado a terceiros, meio ambiente, ou redes públicas de iluminação, água, esgotos, telefonias, ou ainda outras não citadas neste Memorial, deverão ser reparadas convenientemente pela executante.

Toda e qualquer alteração nos serviços contratados oriundos deste Memorial, somente poderão ser modificados mediante prévia e expressa autorização dos projetistas e que deverão constar no Diário de Obras e caso necessários serão realizados através de Termo Aditivo.

A aceitação do projeto por parte da empresa empreiteira significa concordância com tudo que nele conste, e, portanto a responsabilidade por tudo de imprevisto que durante os serviços venham a surgir, não sendo repassado nenhum ônus para a Prefeitura Municipal do Rio Grande.

Banheiros

Os banheiros existentes na Escola Municipal Barão do Rio Branco do Bairro Junção estarão disponíveis para os usuários da Praça assim como bebedouros. A localização da escola está na Prancha 01.

Acessibilidade

A acessibilidade da praça para portadores de necessidades especiais se dará através de rampas de acesso localizada em diversos pontos da praça conforme as Pranchas 02 a 07 de Implantação e a Prancha 16 de detalhes dos equipamentos.

A rampa será executada juntamente com a calçada que será implantada no contorno da praça conforme as indicações das Pranchas de 02 a 07 de implantação e a Prancha 16 com os detalhes das calçadas.

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!

General Neto, nº 34 – Fone/Fax: (53) 233-8434 – Centro – CEP 96200-010 – Rio Grande - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

1. SERVIÇOS INICIAIS

Deverão ser efetuadas as instalações provisórias para guarda de equipamentos e materiais de obra, procedidas as ligações provisórias e colocada a placa de obra e serão iniciados os serviços de limpeza da área.

Limpeza Inicial:

Será procedida a Limpeza superficial, removendo todos os entulhos e galharias do terreno, na área (total de 17.480,00m²) e proceder a locação da praça no seu todo.

A obra deverá ser locada levando em consideração todas as cotas, níveis e medidas do projeto de implantação da praça devendo as mesmas serem respeitadas para a locação dos equipamentos na delimitação dos espaços projetados, isto é, dos espaços destinados aos passeios públicos, aos caminhos e os espaços da praça propriamente dita.

Caso as dimensões e cotas da execução das drenagens divergirem do projeto de implantação da praça e dos seus equipamentos, deverá ser solicitado ao projetista as correções antes do início das obras.

1.1. Placa de Obra:

A Contratada providenciará placa da obra, nas dimensões mínimas de 2,00 x 1,00 m que deverá ser pintada e fixada em estrutura de madeira seguindo o padrão do Governo Federal.

1.2. Entrada provisória de energia

A Contratada fará os encaminhamentos para as ligações provisórias e definitivas (que se fizerem necessárias) de energia elétrica e água, bem como recolherá as taxas correspondentes.

A entrada Provisória de Energia será ligada através de 4 fios rígidos com bitola mínima de 10,0 mm², fixados a isoladores tipo parafuso em poste de madeira de lei nas dimensões mínimas 8x16 cm, a uma altura mínima de acordo com o RIC da CEEE, sendo a responsável junto a CEEE a empresa contratada.

1.3. Instalação provisória de água

A Ligação Provisória de Água será feita através de uma derivação do ramal da Corsan utilizando um tubo PVC rígido soldável com bitola de 25mm², ou qualquer outra que a concessionária permita.

1.4. Barracão de obra em tabua de madeira com banheiro

Deverá ter no canteiro de obras barracão de obra para alojamento e escritório com piso em tabuas de madeira, paredes de compensado, cobertura telha fibrocimento de 4mm, incluindo instalações elétricas e esquadrias.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

A instalação provisória de unidade sanitária será feita através da colocação de banheiro com lavatório de pia branca suspenso, caixa de descarga plástica externa, chuveiro plástico branco simples e vaso sanitário sifonado louça branca.

O barracão e a unidade sanitária poderão ser substituído por outro módulo fechado, desde que aprovado pela fiscalização e respeite a área orçada e que não ultrapasse o valor orçado.

2. DRENAGEM

Toda a grama do interior da praça será mantida exceto nas áreas onde serão implantadas a quadra poliesportiva, a calçada de concreto e saibro no entorno da praça, quadras de vôlei de praia, pista de skate de concreto.

A drenagem será feita através de escoamento superficial em direção as caixas de areia a serem executadas no entorno da praça e destas para as sarjetas das ruas que delimitam a praça. As ruas possuirão bocas de lobo suficiente para atender o escoamento pluvial da praça tendo em vista que será executado o projeto de drenagem pela Secretaria Municipal de Obras e Viação (SMOV) antes do início da obra da Praça, projeto este em anexo. A prefeitura municipal realizará todos os aterros e nivelamentos atendendo as cotas e níveis indicados no projeto antes do início dos serviços de execução da empresa contratada.

2.1. Caixa de Areia

As caixas de areia serão executadas em alvenaria com argamassa e rebocadas internamente sua localização está indicada na Prancha 08 do projeto de drenagem e seus detalhes construtivos na Prancha 08 do projeto de drenagem.

2.2. Tampa de Concreto

As tampas serão de concreto, com espessura de 5cm na mesma dimensão das caixas de Areia. Ela também terá furos para o melhor escoamento da drenagem conforme Prancha 08.

2.3. Tubo de PVC

A ligação entre as caixas de areia serão feitas através de tubos de PVC com diâmetro de 150mm. Os tubos possuirão no mínimo 1% de inclinação e seu sentido de escoamento estão indicados nas pranchas do projeto de drenagem, Prancha 08.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. Piso de Concreto

As calçadas do entorno da praça e o piso da praça seca serão executadas em concreto não-estrutural, com as dosagens adequadas de forma a satisfazer a resistência mínima de 20MPa. Seu amassamento será mecânico e todos os materiais, manuseio e cura deverão satisfazer as Normas Brasileiras correspondentes, conforme o Projeto e presentes Discriminações Técnicas.

O valor total da área do piso da calçada é de 2706m² com espessura de 3,5cm, conforme detalhe da Prancha 16 totalizando um volume total de 94,71m³. A execução deverá satisfazer as Normas Brasileiras, métodos e especificações da ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

A superfície final deverá apresentar uma declividade única de 0,3 %, em direção a sarjeta. Deverá ser feito um arremate no canto interno do passeio a fim de evitar desgaste e erosão do concreto.

3.1.1. Junta de Dilatação com selante elástico

O piso da calçada deverá possuir juntas de dilatações de poliuretano separando os módulos retangulares com 2,00m de largura e 1,5m de comprimento. Já a Praça Seca também possuirá juntas de dilatação, formando uma malha com quadrados de 2m de largura e comprimento. A execução deverá satisfazer as Normas Brasileiras, métodos e especificações da ABNT.

3.1.2. Pintura em Piso de Concreto com Tinta Acrílica

Na área da praça seca, o piso de concreto será pintado com tinta acrílica. Pintura essa a ser executada em duas demãos, para o perfeito recobrimento e acabamento da superfície, sendo a cor vermelha.

3.1.3. Leito de Pedra Britada

Nas áreas abaixo das calçadas de concreto, será executado um leito de pedra britada sob o terreno natural plainado. São designadas bases de brita graduada as bases constituídas exclusivamente e produtos de britagem; este tipo de base será executado pela mistura de materiais ou frações de materiais e terá espessura mínima de 3cm compactada, devendo satisfazer as normas pertinentes. A mistura de agregados para base deve apresentar-se uniforme quando distribuídas no leito.

3.2. Meio Fio de Concreto

Para o contorno de delimitação da praça, onde não há meio fio existente, ou seja, exceto nas margens da Avenida dos Bandeirantes, serão executados meios fios de concreto. Conforme as pranchas do projeto.

O meio fio de concreto possuirá dimensões de 0,10 X 0,30 x 1,00m com rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento:areia).

3.3. Piso de Concreto Desempenado

Na área onde se encontra a Pista de Skate, o piso será executado em concreto, com as dosagens adequadas de forma a satisfazer a resistência mínima de 20MPa. Seu amassamento será mecânico e todos os materiais, manuseio e cura deverão satisfazer as Normas Brasileiras correspondentes, conforme Projeto e presentes Discriminações Técnicas.

O valor total da área do piso da pista de skate é de 256m² com espessura de 7cm devendo ser polido e possuir juntas de dilatações de poliuretano separando os módulos quadrados de concreto que possuem medidas de 2x2m. A execução deverá satisfazer as Normas Brasileiras, métodos e especificações da ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

3.4. Plantio de Grama

A área do Campo Aberto possuirá plantio de grama batatais em placas.

Todos os espaços sem especificação no projeto do tipo de pavimentação deverão ser gramados, com aproveitamento da grama existente.

4. EQUIPAMENTOS URBANOS

4.1. Bancos de concreto armado

Serão instalados bancos de concreto armado com o comprimento indicado na Prancha 16 de implantação com 0,30m de largura x 0,45 m de altura. O banco será de bloco de concreto armado com estribos de 5mm de diâmetro espaçados a cada 10cm conforme as indicações da Prancha 16.

4.2. Barras Paralelas e Barras Olímpicas

Os equipamentos de ginásticas serão instalados na área indicada na planta de implantação. Estes equipamentos serão de aço galvanizado com 1.1/4" de diâmetro seguindo todas especificações da Prancha 18 detalhe dos equipamentos.

4.3. Balanço

Será instalado dois módulos de brinquedos com 3 balanços cada no local destinado ao playground. Estes deverão ser fabricados com tubos de aço e bancos de madeira conforme indicações da Prancha 18 de detalhe dos equipamentos. Os módulos deverão estar devidamente fixados ao chão mantendo o totalmente imóvel e com segurança ao ser utilizado.

4.4. Trepá-Trepá

Será instalado o brinquedo trepá-trepá no local destinado ao playground. Este deverá ser fabricado com tubos de aço e pintado com tintas esmalte conforme indicações da Prancha 18 de detalhe dos equipamentos. Os módulos deverão estar devidamente fixados ao chão mantendo o totalmente imóvel e com segurança ao ser utilizado.

4.5. Gangorra

Será instalado um módulo de brinquedo com 3 gangorras cada no local destinado ao playground. Este deverá ser fabricado com tubos de aço e madeira de lei conforme indicações da Prancha 18 de detalhe dos equipamentos. Os módulos deverão estar devidamente fixados ao chão mantendo o totalmente imóvel e com segurança ao ser utilizado.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

4.6. Gira-Gira

Será instalado o brinquedo gira-gira no local destinado ao playground. Este deverá ser fabricado com tubos de aços e assentos de madeira de lei conforme indicações da Prancha 18 de detalhe dos equipamentos. O brinquedo deverá estar devidamente fixado ao chão mantendo o totalmente imóvel e com segurança ao ser utilizado.

4.7. Escorregador

Serão instalados dois escorregadores no local destinado ao playground. Estes deverão ser fabricados com tubos de aços com 2,00m de altura, 2,30m de comprimento e 0,6m de largura pintados com tinta esmalte conforme indicações da Prancha 18 de detalhe dos equipamentos. Os escorregadores deverão estar devidamente fixados ao chão mantendo o totalmente imóvel e com segurança ao ser utilizado.

4.8. Lixeira Coleta Seletiva 52L

As lixeiras serão em fibra de vidro, em pedestal e articuladas para a remoção do lixo com proteção de tela fina. Será colocado um conjunto de 5 lixeiras, lado a lado nas cores amarela e verde para vidro e metal, azul e vermelho para plástico e papel e outra marrom para lixo orgânico. O tamanho da lixeira está indicado nos orçamentos em anexo e terá uma capacidade de 52L.

5. VEGETAÇÃO

As árvores escolhidas estão posicionadas para produzirem sombra no verão e sol no inverno, nas áreas de maior permanência. Foram indicadas árvores frutíferas e nativas ou exóticas já adaptadas e com copas altas, que permitem a transparência e segurança no local.

Deverão ser utilizadas mudas de boa procedência, saudáveis e com porte e padrão para o plantio das espécies indicadas. Deverá ser acompanhado o crescimento com reposição de escoras e demais cuidados necessários.

Visando o porte adulto das árvores, estas deverão ser plantadas afastadas de no mínimo 4,00m de transformadores e postes e também distantes 10,00m das esquinas.

5.1. Syagrus Romanzoffiana – (Jerivá)

Serão plantadas 5 mudas de Jerivá com distâncias especificadas nas plantas de implantação, pranchas 02 a 07.

5.2. Psidium guajava (goiabeira)

Serão plantadas 15 mudas de goiabeira com distâncias especificadas nas plantas de implantação, pranchas 02 a 07.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

5.3. Hibiscus Rosa-simensis (Mimo-de-Vênus)

Serão plantadas 62 mudas de hibisco com distâncias especificadas nas plantas de implantação, prancha 02 a 07.

6. Instalações Elétricas

6.1. Caixa de entrada e medição

A entrada será subterrânea e a caixa de medição será colocada em uma mureta a ser construída, ver Projeto Elétrico, juntamente com caixa de passagem padrão CEEE, a qual derivará para as demais caixas de passagem indo, daí aos postes de iluminação.

A mureta será de tijolos cerâmicos furados com as dimensões apresentadas na Prancha UN do projeto elétrico. A mureta será colocada sobre sapata corrida tipo "T" invertida conforme o detalhe da Prancha UN.

A mureta será revestida com reboco de cimento e areia com espessura de 2cm. A pintura sobre a mureta de alvenaria será executada em tantas demãos quantas forem necessárias, para o perfeito recobrimento e acabamento das superfícies, nunca menos de duas demãos, sempre após o fundo respectivo. As cores serão especificadas pela fiscalização.

6.2. Caixa de passagem padrão CEEE

As caixas de passagem padrão CEEE possuem as dimensões indicadas na Prancha 02 e será instalada conforme as indicações da Prancha 01 do projeto elétrico.

6.3. Haste cooperweld

O aterramento será realizado através da haste cooperweld 19x2400mm com conector, localizado na caixa de passagem, com padrão CEEE, indicada na prancha 01 e seus detalhes construtivos indicados na prancha 02 do projeto elétrico.

6.4. Caixa de PVC para aterramento

O aterramento será com haste de cobre localizada na caixa de aterramento logo abaixo da caixa de medição indicada na prancha do projeto elétrico.

6.5. Disjuntor bipolar 50A

O disjuntor bipolar de 50A a ser utilizado na caixa de entrada será do tipo termomagnéticos de baixa tensão, deverá possuir tensão, corrente e frequências compatíveis com as grandezas nominais.

6.6. Poste Concreto Seção Circular 5,00m

A iluminação da praça se dará por meio de postes de concreto com seção circular (D=30cm) com 5,00 m de altura. Conforme detalhamento da Prancha 17.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

6.7. Luminárias para iluminação pública

Será instalado nos postes luminárias do tipo x-68 com braço de 1,5m e lâmpadas mista de 160w. Conforme Prancha 17.

6.8. Fotocélula 1kW

Será utilizada uma fotocélula a cada 6 lâmpadas das luminárias. Será utilizado no total 6 fotocélulas, visto que a tensão total gira entorno de 5120V..

6.9. Eletroduto PVC rígido roscável (25mm)

Os eletrodutos serão do tipo rígido com mudança de direção através de caixas de passagem. Todos os eletrodutos sem diâmetros cotados deverão ser de diâmetro 1", não será aceito o uso de mangueiras.

6.10. Fio isolado

Os condutores serão de cobre eletrolítico flexível com bitolas indicada em plantas. A isolação dos condutores deverá ser de material não propagador de chama com isolamento para instalações embutidas, usar isolação PVC, nas instalações subterrâneas o isolamento de forma idêntica. Todas as emendas deverão ser feitas de tal forma que não comprometa a isolação e condutibilidade dos condutores ou então por solda exotérmica.

As cores dos condutores serão as seguintes:

- condutor fase: Branco;
- condutores neutro : azul claro;
- condutores de aterramento : verde.

Havendo a necessidade de se modificar as cores padrões da fiação o projetista deverá ser consultado permitindo ou não a mudança.

Informações Gerais:

Todos os condutores deverão ser com revestimento e isolamento antichamas com a devida qualidade para os fins de utilização (isolamento PVC).

Todos os componentes a serem instalados deverão estar de acordo com a tensão, potência e frequência de serviço.

Todos os materiais a serem instalados deverão ser vistoriados pela fiscalização antes de sua instalação correndo o risco de não serem aceitos os serviços.

Todos os parafusos, porcas e arruelas destinados a fixar materiais condutores de corrente elétrica deverão ser de latão.

Todos os circuitos deverão ser identificados no CD mediante o uso de etiquetas adequada com o número do circuito e ao fim a que se destina de acordo com os respectivos quadro de cargas.

Não será permitida emenda nos condutores no interior dos eletrodutos. Os materiais e equipamentos a serem utilizados, poderão ser similares aos especificados neste Memorial,



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

desde que possuam rigorosamente as mesmas características técnicas e que obedeçam às condições estabelecidas pelas normas da ABNT e os respectivos laudos sejam apresentados. Os proponentes deverão indicar os fabricantes e marcas dos materiais e equipamentos, antes de serem utilizados, bem como deverão vir acompanhadas dos catálogos técnicos destes mesmos materiais e equipamentos.

Os condutores que necessitarem de emenda ou derivação (em situação previstas conforme as especificações da ABNT), deverão ser feitas com condutor de mesmas características, em especial atenção a cor da isolação, e isolados com fita isolante Alta Tensão.

É de extrema importância que exista uma perfeita isolação nas diversas conexões elétricas existentes, por isto recomendamos que independente da marca escolhida a mesma esteja de acordo com as exigências da NBR 5037.

É de fundamental importância que o eletricitista responsável pela execução da parte elétrica da obra siga estas observações e execute os projetos sem fazer suas próprias alterações e quando houver dúvidas tire-as com o projetista, resolvendo-as em conjunto com o mesmo.

Os materiais e equipamentos utilizados tanto do projeto de B.T devem ser adquiridos de fabricantes credenciados a CEEE

7. IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE ESPORTIVO

7.1. Quadra Poliesportiva

7.1.1. Raspagem mecanizada do terreno

Antes da execução da base de solo compactado deverá ser realizada raspagem do terreno removendo toda grama e outros materiais existentes.

7.1.2. Base de Solo Compactado

Deverá ser executado aterros e nivelamentos atendendo as cotas e níveis indicados nos projetos de implantação.

As cotas, níveis e medidas do projeto de implantação da praça deverão ser respeitadas para a locação dos equipamentos e na delimitação dos espaços projetados, isso é, os espaços destinados aos passeios públicos, as ruas e os espaços da praça propriamente dita.

Será realizado uma base de solo compactado com material escolhido, isentos de materiais orgânicos, em duas camadas sucessivas de 20 (vinte)cm, molhados e energeticamente apiloados, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

7.1.3. Leito de pedra britada

São designadas bases de brita graduada as bases constituídas exclusivamente e produtos de britagem; este tipo de base será executado pela mistura de materiais ou frações de materiais e terá espessura mínima de 5cm, devendo satisfazer as normas pertinentes. A



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

mistura de agregados para base deve apresentar-se uniforme quando distribuídas no leito da quadra; o espalhamento com motoniveladora será feito logo após o material ser colocado na pista com caminhão, em camadas ou leiras, após o espalhamento o agregado umedecido deverá ser compactado, por meio de rolos de pneus, vibratórios ou outros equipamentos.

7.1.4. Piso em Concreto

O piso será executado em concreto, com as dosagens adequadas de forma a satisfazer a resistência mínima de 20MPa. Seu amassamento será mecânico e todos os materiais, manuseio e cura deverão satisfazer as Normas Brasileiras correspondentes, conforme Projeto e presentes Discriminações Técnicas.

O valor total da área do piso da quadra poliesportivas é de 432m² com espessura de 7cm devendo ser polido e possuir juntas de dilatações de poliuretano separando os módulos quadrados de concreto que possuem medidas de 2x2m. A execução deverá satisfazer as Normas Brasileiras, métodos e especificações da ABNT.

A superfície final da quadra deverá apresentar uma declividade única de 0,4 %, orientada para a linha lateral (interna) da quadra. A direção da inclinação está indicada em prancha específica.

O caimento da quadra está indicado na Prancha 18, onde será confeccionada uma calha de concreto para o escoamento das águas da chuva, para depois serem escoadas pela própria permeabilidade do terreno e em direção as caixas de areia.

7.1.5. Pintura para demarcação da quadra – tinta acrílica

A pintura, com tinta acrílica, das linhas demarcatórias na quadra poliesportiva deverá ser feita para os seguintes esportes: vôlei, futebol de salão, e basquete. Todas as linhas demarcatórias terão largura de 5 cm. A área da quadra (18 x 28 m) receberá fundo com mesma tinta.

A SMEC, através da Coordenação de Educação Física repassará o dimensionamento vigente para cada esporte, quando da conclusão do piso da quadra, bem como definirá o posicionamento das esperas no piso e as normas vigentes para os equipamentos esportivos. Será utilizada tinta acrílica devendo ser especial para quadras em concreto, descobertas.

As cores e as especificidades de cada elemento serão definidas pela Coordenação de Educação Física.

As estruturas tubulares deverão receber pintura com tinta esmalte semi brilho sobre fundo específico para galvanizado, na cor branca.

7.1.6. Pintura do piso da quadra – tinta acrílica

A pintura serão executadas em tantas demãos quantas forem necessárias, para o perfeito recobrimento e acabamento da superfície, nunca menos de duas demãos, sendo a cor definida pela Coordenação de Educação Física.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

7.1.7. Tabela de basquete com sustentação de ferro

A estrutura de suporte da cesta de basquete terá sustentação de ferro, em “L” invertido, atendendo todas as especificações das regras esportivas. A tabela será em laminado naval pintada com tinta esmalte brilhante após o fundo fosco.

7.1.8. Traves de Ferro galvanizado para futebol com pintura

As duas traves terão dimensões internas de 3,00 x 2,00 m e deverão ser confeccionadas em tubos galvanizados com diâmetro de 3". Na parte superior/posterior dos tubos verticais serão soldados tubos de 1 ½", comprimento 40 cm para sustentação das redes e na parte superior/posterior do tubo horizontal serão soldados pequenos ganchos para fixação das redes. Para não permitir o deslocamento horizontal da trave serão soldados tubos galvanizados de 2" sob os postes, para encaixe nas esperas previamente deixadas no piso da quadra. As traves não poderão ceder a qualquer tipo de movimentação.

As estruturas tubulares deverão receber pintura com tinta esmalte semi brilho sobre fundo específico para galvanizado, na cor branca.

7.1.9. Conjunto para voleibol com pintura

Deverão ser previstas duas esperas no centro da quadra para a sustentação dos postes de apoio à rede de vôlei. Estas esperas deverão permitir o encaixe de tubo galvanizado com diâmetro de 2". As esperas terão tampa com rosca, com fenda na parte superior para poder ser movimentada, e quando fechadas, não poderão provocar saliência ou reentrância no nível do piso da quadra, com acabamento perfeito.

As traves e os tubos de apoio da rede de vôlei deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor branca, após o fundo para galvanizado.

7.1.10. Alambrado para quadra poliesportiva

A tela a ser utilizada ao redor da quadra poliesportiva será galvanizada, não soldada, com malha 7 x 7 cm, ou 10 x 10 cm, com 2" e fio 14. Com altura de 2 m e comprimento de 100 m. As portas de acesso serão com a mesma estrutura tubular e tela do fechamento. Com dimensões de 2,5(100x300) e abertura para o exterior da Quadra. O portão de acesso está orçado juntamente com o alambrado do campo item 3.13 da planilha orçamentária.

A tela estará presa a estrutura tubular de ferro galvanizado com 2 polegadas de diâmetro fixada através de arames do mesmo material da tela espaçada de 20cm. Os pilaretes de concreto que servirão de base para a estrutura tubular serão enterrados e os seus detalhes estão indicados na Prancha 16.

Para estender a tela ao longo dos montantes deverá ser utilizado um tensor de chapa com catraca, devendo sempre ser esticado a cada trecho antes da fixação definitiva com arames.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

7.1.11. Pilaretes de Concreto

Os pilaretes serão de concreto com resistência mínima de 25MPa, 1m de comprimento e área da seção 20x20cm, como mostrado na Prancha 16.

7.2. Playground

7.2.1. Equipamentos

No playground ser colocados 6 equipamentos (explicados no item 4 deste memorial). Equipamentos estes: 1 Trepa-Trepa, 1 Gangorra, 2 Escorregadores, 1 Balanço e 1 Gira-Gira.

7.2.2. Mureta de Alvenaria

Para a segurança das crianças que frequentarem o playground, visto que a Av. dos Bandeirantes é uma via asfaltada com tráfego de veículos em velocidade mais elevada, será colocado um muro de alvenaria.

7.2.2.1. Alvenaria em tijolo cerâmico 10x15x20cm

No entorno do playground será implementado uma mureta de tijolo a vista com 100 cm de altura e 10 cm de espessura. A mureta será colocada sobre estrutura de concreto com detalhes na Prancha 16.

7.2.2.2. Concreto armado 20Mpa para Pilares

Será implementado de 3 em 3 metros na mureta pilares de concreto de 20Mpa conforme NBR6118 para contraventamento.

7.2.2.3. Concreto armado 20Mpa para Viga Baldrame

Para sustentação da mureta de alvenaria, será implementado uma viga baldrame de concreto armado 20Mpa, segundo NBR6118, conforme detalhamento na prancha 16.

7.3. Quadra de Vôlei de Praia

7.3.1. Conjunto para voleibol com pintura

Deverão ser previstas duas esperas no centro da quadra para a sustentação dos postes de apoio à rede de vôlei. Estas esperas deverão permitir o encaixe de tubo galvanizado com diâmetro de 2". As esperas terão tampa com rosca, com fenda na parte superior para poder ser movimentada, e quando fechadas, não poderão provocar saliência ou reentrância no nível do piso da quadra, com acabamento perfeito.

As traves e os tubos de apoio da rede de vôlei deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor branca, após o fundo para galvanizado.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

7.3.2. Lastro de Areia Média

Deverá ser implementado um lastro de areia média com uma altura de 15cm para a superfície do jogo de vôlei de praia sobre o solo natural.

7.3.3. Alambrado para quadra poliesportiva

A tela a ser utilizada nos fundos da quadra de vôlei de praia será galvanizada, não soldada, com malha 7 x 7 cm, ou 10 x 10 cm, com 2" e fio 14. Com altura de 2 m e comprimento de 48 m.

A tela estará presa a estrutura tubular de ferro galvanizado com 2 polegadas de diâmetro fixada através de arames do mesmo material da tela espaçada de 20cm. Os pilaretes de concreto que servirão de base para a estrutura tubular serão enterrados e os seus detalhes estão indicados na Prancha 16.

Para estender a tela ao longo dos montantes deverá ser utilizado um tensor de chapa com catraca, devendo sempre ser esticado a cada trecho antes da fixação definitiva com arames.

7.3.4. Pilaretes de Concreto

Os pilaretes serão de concreto com resistência mínima de 25MPa, 1m de comprimento e área da seção 20x20cm, como mostrado na Prancha 16.

8. Limpeza da obra

8.1. Limpeza permanente da obra

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

Os pavimentos, revestimentos, cimentados, pedras, galhos, troncos, raízes, e todos os demais resíduos das obras, deverão ser retirados com cuidado do interior da obra e seu entorno e retiradas as instalações provisórias.

Ser removido todo o entulho do seu entorno, sendo limpos e varridos os acessos, circulações, passeios públicos;

Haverá especial cuidado na remoção de detritos de argamassa, tintas, galharias, troncos, raízes e outros.

Limpeza geral dos gramados, quadra poliesportiva, e tudo mais que envolve a sua condição de uso.

PRAZO PARA ENTREGA DA OBRA:

Para a execução dos serviços constantes neste Memorial Descritivo, o prazo estipulado é de 120 (cento e vinte) dias, tendo seu início determinado conforme Contrato, sendo descontados os dias impraticáveis à execução dos serviços e devidamente comprovados no Diário de Obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
UNIDADE GESTORA DE PROJETOS

MEDIÇÃO:

A medição será executada mensalmente pela Equipe Técnica de Fiscalização da Prefeitura Municipal do Rio Grande, onde serão medidos os serviços já executados de acordo com o projeto, cronograma físico-financeiro, normas vigentes e contrato.

A executante deverá exercer o máximo cuidado ao executar os serviços solicitados, pois qualquer descuido ou negligência da mesma, causando perda de material ou dano ao meio ambiente, o serviço deverá ser refeito, bem como, repostos os materiais, sem ônus para a Contratante.

PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado com base na medição referida no item anterior, aos preços unitários propostos, de acordo com o Contrato.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

O prazo para a execução da obra é de 4 (quatro) meses. As empresas participantes deverão apresentar o Cronograma Físico-Financeiro com pagamentos em 4 parcelas.

As Planilhas Orçamentárias apresentadas pelos concorrentes terão os mesmos itens da Planilha da Licitante.

OBSERVAÇÕES FINAIS:

01 - A obra deverá ser mantida limpa, sendo os entulhos removidos para local determinado pela Fiscalização da PMRG, imediatamente após a conclusão dos serviços.

02 - Todo e qualquer dano causado a terceiros, meio ambiente, ou redes públicas de iluminação, água, esgotos, telefonias, ou ainda outras não citadas neste Memorial, deverão ser reparadas convenientemente pela executante.

03 - Toda e qualquer alteração nos serviços contratados oriundos deste Memorial, somente poderão ser modificados mediante prévia e expressa autorização dos projetistas e que deverão constar no Diário de Obras e caso necessários serão realizados através de Termo Aditivo.

04 - A aceitação do projeto por parte da empresa Contratada significa concordância com tudo que nele conste, e, portanto a responsabilidade por tudo de imprevisto que durante os serviços venham a surgir, não sendo repassado nenhum ônus para a Prefeitura Municipal do Rio Grande.

Rio Grande, Setembro de 2011.

Ataualpa da Silva Agostinho
CREA/RS 160757

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!

General Neto, nº 34 – Fone/Fax: (53) 233-8434 – Centro – CEP 96200-010 – Rio Grande - RS