



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ÁREA COBERTA PARA REALIZAR ATIVIDADES ESPORTIVAS E AMPLIAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL DE EVENTOS.

PROPRIETÁRIO: Município de Boa Vista do Buricá

Endereço: BR 472

Local: Boa Vista do Buricá – RS

CEP: 98918-000

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial destina-se a descrever os serviços e materiais que serão utilizados para as obras de construção de área coberta para realizar atividades esportivas e ampliação do Parque Municipal de Eventos. A obra localiza-se na BR 472, no Município de BOA VISTA DO BURICÁ - RS.

2. EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, e deverá atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o município.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro, devendo ser comunicado ao município para recolhimento do mesmo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

- Apresentar, durante medições e ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

4. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo município, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o município e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

5. SERVIÇOS

Todos os serviços, materiais e quantidades estão contemplados na planilha orçamentária, nas plantas ou neste memorial descritivo. Por se tratar de melhoria e/ou reforma poderão surgir imprevistos os quais deverão ser sanados com a engenharia do município.

5.1. BANHEIROS

Construção de banheiro masculino e feminino de 4,50 x 11,50m, com rampa de acesso 1,35 metros de largura, sendo área da construção de 51,75 m².

5.1.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar o projeto, no que diz respeito à descrição dos materiais e técnicas de execução a serem



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

empregados na construção dos banheiros do Parque Municipal de Eventos em alvenaria.

5.1.2 – CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS:

5.1.2.1 – Terreno: O terreno será previamente limpo, e respectivamente nivelado para receber o assentamento da obra.

5.1.2.2 – Fundações:

a) A escavação das valas deverá ser feita até atingir um solo com boa capacidade de suporte, numa profundidade mínima de 50cm. A regularização e compactação do fundo das valas e reaterro manual das mesmas com compactação mecanizada.

b) Utilização de um lastro de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm ao fundo da vala e a complementação em alvenaria de tijolo maciço.

c) Utilização de alvenaria de embasamento com tijolos maciços até 50cm.

d) Montagem e desmontagem da forma de viga baldrame, em madeira serrada com a utilização de 4 vezes.

e) As vigas de fundação terão dimensões de 20 x 30cm com armação de aço CA – 50 6Ø10,0mm e CA – 60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação e concreto bombeado fck=30 Mpa, incluso preparo, lançamento e adensamento.

5.1.3 – SUPRA ESTRUTURA:

5.1.3.1 – Concreto Armado Pilares:

a) Montagem e desmontagem da forma de pilares retangulares, em madeira serrada com a utilização de 4 vezes.

b) Os pilares recebem a seguinte supra estrutura: Armação de aço CA – 50 6Ø 12,5mm, CA – 60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação e concreto bombeado FCK=25 MPa, incluso preparo, lançamento e adensamento.

5.1.3.2 – Concreto Armado Vigas:

a) Montagem e desmontagem da forma de pilares retangulares, em madeira serrada com a utilização de 4 vezes.

b) As vigas recebem a seguinte supra estrutura: Armação de aço CA – 50 4Ø 10,0mm, CA – 60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação e concreto bombeado fck=25 Mpa, incluso preparo, lançamento e adensamento.

5.1.3.3 – Concreto Armado para Vergas:

a) Serão executadas verga e contraverga pré-moldada fck=20Mpa, seção 10x10cm.

5.1.4 – SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL:

5.1.4.1 Alvenaria de vedação:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

a) Alvenaria de vedação será em tijolos cerâmicos 9 furos (dimensões nominais mínimas: 11,5x19x19cm); assentamento com argamassa no traço 1: 2: 8 (cimento, cal e areia).

b) Divisória de banheiros e sanitários em painel de granilite com espessura de 3cm polido assentado com argamassa colante AC III e/ou parafusos.

5.1.5 – ESQUADRIAS:

5.1.5.1 – Ferragens e acessórios:

a) Utilização de fechadura de embutir completa, tipo targeta livreocupado.

5.1.5.2 – Portas em Alumínio:

a) Utilização de porta de abrir – PA1 – 90X210 em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens e porta de abrir conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens.

5.1.5.3 – Janelas de Alumínio - JA:

a) Utilização de janela de Alumínio – JA1 – 02 unidades, 350x50, completa conforme projeto de esquadrias – maxiar – incluso vidro fosco, espessura 4mm.

b) Utilização de janela de alumínio – JA2 – 04 unidades de 100x150 cm – basculante – incluso vidro fosco, espessura 4mm.

c) Utilização de peitoril linear em granito ou mármore, largura 15 cm nas janelas.

5.1.6 – SISTEMAS DE COBERTURA:

a) Utilização de trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhado. Aplicação da telha ondulada em aço zincado, altura de 17mm e 0,50mm de espessura. Rufo em chapa de aço galvanizado Nr. 24, desenvolvimento 25 cm e rufo capa em aço galvanizado, corte 33.

5.1.7 – IMPERMEABILIZAÇÃO:

a) As vigas baldrame serão impermeabilizadas com emulsão asfáltica, 2 demãos.

5.1.8 – REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS:

a) Utilização de chapisco de aderência em paredes internas e externas, vigas, platibanda traço de 1:3.

b) Emboço para paredes internas traço 1:2:8 de preparo em betoneira espessura de 1,0 cm. Aplicação de revestimento cerâmico para paredes internas com placas esmaltadas extra dimensões 33x45 cm.

c) Emboço para paredes externas traço 1:2:8 de preparo em betoneira espessura de 2,5 cm.

d) Forro de PVC estruturado, com montagem e instalação e utilização de roda forro de PVC nas laterais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

5.1.9 – SISTEMAS DE PISOS (PAVIMENTAÇÃO INTERNA):

a) Aplicação de contrapiso de concreto não estrutural, com espessura de 3cm e preparo mecânico. Colocação de piso cerâmico antiderrapante PEI V 60x60cm, incluso rejunte conforme projeto.

b) As soleiras serão do tipo granito cinza andorinha com largura de 15 cm e 2 cm de espessura.

5.1.10 - PINTURAS E ACABAMENTOS:

a) A pintura da edificação será em látex acrílico premium, com aplicação de duas demãos.

b) Nas paredes externas e platibanda deverá ser aplicado fundo selador acrílico, com aplicação de duas demãos.

5.1.11 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

5.1.11.1 – Tubulações e Conexões de PVC rígido:

a) Aplicação de tubos de PVC soldável de Ø 25mm, adaptador soldável curto com bolsa rosca para registro de 25mm - 3/4", Joelhos de 90° soldável de 25mm, Tê soldável de 25mm e com bucha de latão na bolsa centraç 25 x3/4", engate flexível em plástico 1/2 de 30 e 40cm e luva soldável com rosca de 25mm.

5.1.11.2 – Tubulações e Conexões - metais:

a) Utilização de registro de gaveta e registro de pressão com canopla cromada 3/4".

5.1.12 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

a) Aplicação de tubos de PVC rígidos de 50mm e 100mm, joelho de PVC de 45° de 50mm e 100mm, joelho de PVC de 90° de 50mm e 100mm, junção de PVC simples 50mm – 50mm, tê de PVC sanitário 50mm – 50mm e 100mm – 100mm. Utilização de caixa sifonada 100x100x50mm.

b) Caixa de concreto armado dimensões de 0,80 x 0,80 x 0,50 m.

c) Tanque séptico circular de concreto pré-moldado, volume útil mínimo de 3463,60 litros e sumidouro.

5.1.13 – LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS:

a) Utilização de vaso sanitário com caixa acoplada convencional e para PCD (com assento sanitário), mictório sifonado em louça branca, Cubas de embutir oval em louça branca, papeleira metálica, Deca ou equivalente, torneira de parede de uso geral para jardim e torneira metálica cromada de mesa para lavatório, temporizada pressão fechamento automático de bica baixa.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

b) Utilização de bancada de granito cinza andorinha, com espessura de 2 cm, conforme o projeto e aplicação de peitoril em granito cinza, largura de 17 cm de espessura variável e pingadeira.

c) Barra de apoio reta em alumínio, 80 cm.

5.1.14 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA – 220V:

5.1.14.1 – Centro de distribuição:

a) Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores.

5.1.14.2 – Disjuntores:

a) Utilização de disjuntores monopolar termomagnético de 16A.

5.1.14.3 – Eletrodutos e acessórios:

a) Aplicação de eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado, $\varnothing$ 25mm (DN $\frac{3}{4}$ "), inclusive conexões. Utilização de caixa de passagem PVC 4x2" e octogonal 4x4.

5.1.14.4 – Cabos e fios (Condutores):

a) Utilização de condutores unipolares, com isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seções de 1,5mm², 2,5mm².

5.1.15 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS:

a) Aplicação de tomada universal 10A de cor branca completa, interruptor de 1 tecla simples, luminária do tipo plafon em plástico, de sobrepor, com uma lâmpada e luminária arandela tipo tartaruga de sobrepor com 1 lâmpada de 6w, sem reator.

5.1.17 – SERVIÇOS FINAIS:

a) Limpeza final da obra.

5.2. ARENA PARQUE MUNICIPAL

5.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES:

5.2.1.1 - PLACA DE OBRA

Será metálica, com quadro em tubos quadrados ou retangulares e fechamento em chapa lisa, nas dimensões de 2,00x2,00m, pintada com fundo antiferruginoso e adesivada na parte frontal. Na impressão do adesivo deverão constar as informações a serem fornecidas pela Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá. A fixação será feita em postes de eucalipto firmados no solo, em local a ser definido pelo Município.

5.2.1.2 - LOCAÇÃO DE CONTAINER

A empresa executora deverá locar (caso não possua) ou colocar container próprio, metálico, com dimensões mínimas de 3,00x1,50m, para depósito de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

ferramentas, EPIs e eventuais materiais. O container deverá permanecer no canteiro de obras até o final dos trabalhos.

5.2.1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA

Serão demarcados pontos para as linhas de referência das medidas da obra – fundações, pilares, piso, etc. Nestes pontos serão cravadas estacas de madeira que deverão ficar até 1,00m para fora do solo. Após serão colocadas as linhas de referência nos eixos ou faces dos principais elementos da obra, com linha de nylon, perfeitamente niveladas.

5.2.2. FUNDAÇÕES

5.2.1 - ESCAVAÇÕES

As escavações para execução das sapatas e vigas de concreto será mecânica, prevendo as dimensões dos elementos estruturais dos projetos de fundação, respeitando a cota de topo das vigas e arranques de pilares, que deverá ficar de 10 a 15cm acima do nível do solo. Caso seja detectado desnível no local, a cota base deverá ser a do ponto mais alto do terreno.

5.2.2 - SAPATAS E VIGAS DE BALDRAME

Primeiramente o fundo das valas será firmemente compactado e receberá um lastro de concreto magro com 3cm de espessura. Em seguida serão montadas as formas em madeira e as armaduras de aço, seguindo dimensões e bitolas constantes no projeto de fundações. As formas deverão estar pintadas com produto desmoldante e para posicionar as armaduras deverão ser usados espaçadores plásticos. Após, serão executadas sapatas, arranques de pilares e vigas de fundação em concreto usinado, fck 30Mpa, seguindo as especificações do projeto estrutural.

5.2.3 - REATERRO

Após o período de cura do concreto de 28 dias, serão retiradas as formas de madeira e poderá ser iniciado o reaterro das valas. O mesmo será com material local, em camadas de 20cm, compactadas mecanicamente.

5.2.3. ESTRUTURAS METÁLICAS

5.2.3.1 - PILARES

Os pilares serão em perfis metálicos treliçados, conforme indicado em projeto estrutural. A fixação será por meio de chumbadores, que serão instalados no topo dos arranques de pilares, durante a concretagem das fundações.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Sob os pilares serão colocados chumbadores metálicos, fabricados conforme detalhe constante no projeto estrutural. Serão colocados na etapa de concretagem do arranque dos pilares da fundação.

5.2.3.2 - ESTRUTURAS DA COBERTURA

Será composta de vigas treliçadas perimetrais e transversais, e demais elementos constantes em projeto, e terão dimensões e especificações também conforme indica o projeto. Haverá também as estruturas tipo shed para posterior colocação das telhas e calhas, e estruturas auxiliares perimetrais a fim de instalar os fechamentos em ACM. Todas as peças deverão ser, rigorosamente, nas dimensões e bitolas de perfis indicadas no projeto estrutural.

5.2.3.3 - PINTURA

Todos os elementos metálicos da estrutura serão primeiramente pintados com fundo do tipo zarcão. Após, serão dadas duas demãos de tinta esmalte sintético acetinado, na cor cinza claro, ref. RAL 9006. As pinturas deverão ser executadas ainda em fábrica e, caso necessário, serão retocadas após a montagem das peças in loco.

5.2.4. COBERTURA

5.2.4.1 - TELHAS

Serão utilizadas telhas de aluzinco trapezoidais, tipo TP40, com 0,5mm de espessura. Os transpasses deverão ser executados seguindo as orientações do fabricante das telhas. Serão cobertas as estruturas em shed, além das partes verticais entre os sheds, e a parte interna dos fechamentos perimetrais, indo do topo do fechamento até o nível das telhas da cobertura.

5.2.4.2 - FUNILARIA

Deverão ser instaladas calhas nos locais indicados em projeto, executadas em chapa galvanizada nº 24, com caimentos para as saídas de água determinadas em planta pluvial, fixadas diretamente na estrutura metálica. Haverá ainda rufos do mesmo material, colocados no encontro dos fechamentos internos verticais e as telhas, bem como capas nas partes superiores de todo o perímetro e topos dos sheds da cobertura. As emendas das chapas devem ser vedadas com produto à base de poliuretano flexível.

5.2.5 FECHAMENTOS

5.2.5.1 - FECHAMENTO DOS PILARES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Será executada estrutura metálica circular para os pilares, revestida com chapas de ACM, espessura de 4mm, cor cinza, referência RAL 9006, acabamento fosco, dimensões de 1500x5000mm.

As chapas deverão ser calandradas para ficarem com a curvatura correta para circundar os pilares. A estrutura para fixação do ACM deverá ser fixada no pilar por meio de braços metálicos parafusados.

5.2.5.2 - FECHAMENTOS EXTERNOS

Nas fachadas, conforme indicado no projeto arquitetônico, na paginação das fachadas, será executado fechamento em chapas de ACM, espessura de 4mm, cor cinza, referência RAL 9006, acabamento fosco, dimensões de 1500x5000mm.

O sistema de fixação das chapas deverá ser através de perfis de alumínio fixados na estrutura metálica e as chapas terão as bordas dobradas para dar acabamento.

5.2.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

5.2.6.1 - TUBULAÇÃO

Serão empregados tubos de queda e ramais de encaminhamento em PVC série R, com diâmetros de 150mm. Nas descidas os tubos serão fixados aos pilares metálicos com cintas metálicas. Abaixo do nível do piso serão colocados joelhos e seguirão os tubos até a drenagem. A inclinação da tubulação horizontal deverá ser de 1 a 2% em direção às caixas.

Obs.: a empresa executora fará a rede pluvial especificada acima. A interligação das caixas, bem como o destino final das águas pluviais serão executados pelo Município.

5.2.7. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

5.2.7.1 - PREPARAÇÃO DA BASE

Toda a área a ser pavimentada deverá ser previamente nivelada e compactada mecanicamente. Após será executado um lastro de brita nº 1, com 5cm de espessura, perfeitamente nivelada.

5.2.7.2 - PISO DE CONCRETO

Antes do lançamento do concreto será colocada lona plástica de 150 micras com transpasses de 5%, e formas de madeira nas periferias externas da área a pavimentar, pintadas com produto desmoldante. Em seguida será posicionada a malha de ferro do tipo Q92 (ferro Ø4,2mm, #15x15cm) com auxílio de espaçadores plásticos. Finalmente será executado piso de concreto com fck 30Mpa, com 8cm de espessura. O caimento deverá ser de 0,5 a 1% em direção à periferia da área.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Todas as tubulações devem estar colocadas antes da execução do piso.

O concreto deverá ser adensado com auxílio de vibrador mecânico. Deverá ser reguado com régua metálica manual ou mecânica.

5.2.7.3 - TRATAMENTO DO PISO

Ao ponto da pisada o piso será alisado com acabadora mecânica, com emprego de politriz, até o acabamento estar liso.

A cura do concreto deverá ser lenta, sendo molhada a superfície pelo período mínimo de 3 dias.

Passado o período da cura, serão abertas as juntas de dilatação para evitar trincos e fissuras. Os cortes serão com uso de cortadora de piso profissional (vedado o uso de serra mármore ou similar), e serão executados em panos de aproximadamente 5x5m.

5.2.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.2.8.1 - ALIMENTAÇÃO

O Município terá instalado um quadro de força nas proximidades da obra, que servirá para ligação de equipamentos elétricos em eventos. A partir deste quadro, a empresa executora irá instalar cabos até a parte superior dos pilares, onde haverá refletores de led e esperas para ligação de luminárias de emergência.

5.2.8.2 - REDE ELÉTRICA

Serão instalados eletrodutos flexíveis corrugados reforçados em PVC com diâmetro de 3/4" para passagem da fiação. No trecho do quadro de energia até a base do pilar mais próximo o eletroduto será subterrâneo.

Os cabos a serem utilizados serão do tipo flexível, isolados, antichama, com espessura de 2,5mm². Deverá haver um circuito para a iluminação geral da área e outro somente para a iluminação de emergência.

Os refletores serão quadrados ou retangulares, com luz de 6000K, potência de 50W cada, fixados na estrutura metálica da cobertura.

5.2.9. PPCI

5.2.9.1 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Nos locais indicados em projeto serão instalados extintores de incêndio tipo ABC 2A 20B C, fixados com ganchos metálicos nos pilares. Cada extintor será identificado com placas de sinalização de extintor (cód. E5) e placa de sinalização agente e classe de fogo (PQS e ABC) (cód. N2).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Serão colocadas placas de sinalização de orientação e salvamento (cód. S1) indicação de saída à direita e (cód. S2) indicação de saída à esquerda, e ainda de indicação de saída final (cód. S12) conforme indicado em planta.

A iluminação de emergência será com blocos autônomos de aclaramento com 1200 lumens.

5.2.10. SERVIÇOS FINAIS

5.2.10.1 - REMOÇÃO DE ENTULHO

Serão removidos e acondicionados todos os entulhos por classes, depositados em caçambas estacionárias e removidas do local da obra para destino apropriado.

5.3. CERCAMENTO

Construção do cercamento lateral do Parque Municipal de Eventos.

5.3.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar o projeto, no que diz respeito à descrição dos materiais e técnicas de execução a serem empregados na construção do cercamento lateral do Parque Municipal de Eventos.

5.3.2 – CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS:

5.3.2.1 – Terreno: O terreno será previamente limpo, para receber o alambrado em mourões de concreto e os portões de acesso.

O mesmo deverá seguir o nivelamento do terreno in loco.

5.3.3 – ALAMBRADO:

a) O alambrado será realizado em mourões de concreto com seção quadrada 10x10 cm, com altura livre de 2,00 metros, com tela de arame galvanizada 14 BWG malha 5x5, com 3 fios de guia. Inclusive mureta em concreto simples com 30 cm de altura por 15 de largura.

b) Os postes deverão receber pintura nas 4 faces em duas demãos e a mureta na parte de cima e lateral, duas demãos, que ficar acima do solo(10cm).

5.3.4 – PORTÃO:

a) A escavação das valas deverá ser feita até atingir a profundidade de 20cm.

b) Montagem e desmontagem da forma de viga baldrame, em madeira serrada com a utilização de 4 vezes.

c) As vigas de fundação terão dimensões de 15 x 20cm com armação de aço CA – 50 4ø 8,0mm e CA – 60 ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação e concreto bombeado fck=30 Mpa, incluso preparo, lançamento e adensamento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

d) Os portões serão de 5,00 metros de comprimento x 2,00 metros de altura, de perfil tubular quadrado 30x50 mm, e=1,2mm. Com fundo antiferruginoso e acabamento na cor preta automotiva aplicada com pistola em três de mãos, com tela para alambrado soldada e pintada também, malha 5x15 cm fio 14 ou 2,50 mm, 4 roldanas de ferro Ø 75 mm e trilho perfil redondo galvanizado Ø1" e=2mm com 10 metros de comprimento cada. fornecimento e instalação.

5.4. PISO EM CONCRETO EXTERNO

Construção de piso de concreto não armado 6 cm e armado de 8 cm.

5.4.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar o projeto, no que diz respeito à descrição dos materiais e técnicas de execução a serem empregados na construção dos pisos externos em concreto armado e não armado no Parque Municipal de Eventos.

5.4.2 – PISO INCLINADO EM CONCRETO NÃO ARMADO 6 CM:

a) Preparação da base: Toda a área a ser pavimentada deverá ser previamente preparada e compactada mecanicamente. Após será executado um lastro de brita nº 1, com 5cm de espessura.

b) Piso de concreto 6 cm não armado: Antes do lançamento do concreto será colocada lona plástica de 150 micras com transpasses de 5%, e formas de madeira nas periferias externas da área a pavimentar, pintadas com produto desmoldante. Finalmente será executado piso de concreto com fck 20Mpa, com 6cm de espessura. O caimento deverá ser de 0,5 a 1% transversalmente e horizontalmente deverá seguir o terreno.

O acabamento do concreto será ser desempenado.

A superfície do concreto deverá ser molhada pelo período mínimo de 3 dias.

Deverá ser realizado juntas de dilatação a cada 2 a 2,5 metros de comprimento transversalmente.

5.4.3 – ESCADA:

a) Preparação da base: Toda a área a receber a escada deverá ser previamente escavada, preparada e compactada mecanicamente.

b) A escada será construída com tijolos maciços, tanto nas laterais, como no espelho (20 cm altura). Os mesmos deverão receber chapisco 1:3 em toda área e posterior massa única 1:2:8 no acabamento com espessura de 2,5cm.

c) Nos patamares de 30 cm centímetros de altura, após compactado o solo será executado um lastro de brita nº 1, com 5cm de espessura. Posteriormente será



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

executado piso de concreto com fck 20Mpa, com 6cm de espessura e acabamento desempenado.

5.4.4 – PISO EM CONCRETO ARMADO 8 CM:

a) Preparação da base: Toda a área a ser pavimentada deverá ser previamente nivelada e compactada mecanicamente. Após será executado um lastro de brita nº 1, com 5cm de espessura, perfeitamente nivelada.

b) Piso de concreto 8 cm armado: Antes do lançamento do concreto será colocada lona plástica de 150 micras com transpasses de 5%, e formas de madeira nas periferias externas da área a pavimentar, pintadas com produto desmoldante. Em seguida será posicionada a malha de ferro do tipo Q196 (ferro ø5,0mm, #15x15cm) com auxílio de espaçadores plásticos. Finalmente será executado piso de concreto com fck 20Mpa, com 8cm de espessura. O caimento deverá ser de 0,5 a 1% em direção à periferia da área.

O concreto deverá ser adensado com auxílio de vibrador mecânico. Deverá ser reguado com régua metálica manual ou mecânica.

c) Tratamento do piso: Ao ponto da pisada o piso será alisado com acabadora mecânica, com emprego de politriz, até o acabamento estar liso.

A cura do concreto deverá ser lenta, sendo molhada a superfície pelo período mínimo de 3 dias.

Passado o período da cura, serão abertas as juntas de dilatação para evitar trincos e fissuras. Os cortes serão com uso de cortadora de piso profissional (vedado o uso de serra mármore ou similar), e serão executados em panos de aproximadamente 5x5m.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa executora, deve estar ciente de que a obra deverá ocorrer imediatamente após a ordem de início, deverá conduzi-la da melhor forma a minimizar ao máximo transtornos e atrasos, pois a feira do município deverá ocorrer no mês de dezembro deste ano.

As obras quando concluídas, deverão estar limpas, livres de sobras de materiais. Os materiais que sobraem, bem como os entulhos, não poderão ficar espalhados no local da obra. As execuções de todos os serviços deverão satisfazer as normas técnicas brasileiras pertinentes, além de obedecer aos preceitos de boa técnica, critério que prevalecerá em qualquer caso omissos no projeto ou especificação que possa originar dúvidas de interpretação. A mão de obra empregada deverá ser especializada e de primeira qualidade.

Todos os serviços deverão ser examinados pela fiscalização que constatará se os mesmos foram executados de acordo com as especificações e, uma vez não estando de acordo, deverão ser refeitas, às expensas do construtor.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Obs: Recomenda-se conhecer a área que será feita as melhorias e sanar dúvidas a respeito das intervenções que serão realizadas, para um melhor entendimento do processo e das atividades.

Boa Vista do Buricá/RS, 30 de março de 2026.

FÁBIO RODRIGO LAWALL
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/SC 1419005