



MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: Município de Nova Bassano

CNPJ: 87.502.894/0001-04

Obra: Praça no Loteamento Camélia

Local: Rua das Camélias, s/Nº, Loteamento Camélia, Nova Bassano/RS.

Área: 2.662,80 m² (terreno)/ 669,02 m² (implantação)

GENERALIDADES

1 OBJETIVO

Material e mão-de-obra para construção de praça destinada a prática de esportes e lazer a ser instalada no Loteamento Camélia, Município de Nova Bassano.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 MÃO-DE-OBRA

O executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as Normas Técnicas ABNT vigentes e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização dos trabalhos. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas na norma reguladora NR-8, aprovada pela portaria 3214, do Ministério do Trabalho.

2.2 CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

A observância das leis, regulamentos e posturas abrangem também as exigências do CREA.

2.3 MODIFICAÇÃO DO PROJETO

Nenhuma alteração das plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento da obra, será executada sem autorização do contratante e do autor do projeto.

2.4 RESPONSABILIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

Deverá ser utilizada mão-de-obra de primeira qualidade. A empresa deverá possuir responsável técnico e fornecer ART's referentes ao serviço executado. A execução de todos os serviços deverá obedecer às Normas de Serviços da ABNT.

2.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

O executante deverá prover-se da luz e força necessária ao atendimento dos serviços da obra, instalando um gerador de energia para seu uso (se necessário) ou ligando seu ponto de força à rede pública.

2.6 MARCAÇÃO DA OBRA



A locação da obra será realizada com instrumentos de precisão pelo engenheiro do Executante.

O executante procederá a locação plana e altimétrica da obra de acordo com a planta de situação apresentada pelo contratante, que lhe fornecerá os pontos de referência a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

Serão verificados cuidadosamente pelo Executante as dimensões, alinhamentos, ângulos e níveis do projeto em relação as reais condições do local.

Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado por escrito aos autores do projeto e ao contratante que deverão deliberar a respeito.

A ocorrência do erro na locação da obra acarretará ao executante a obrigação de proceder por sua conta às demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da fiscalização).

2.7 MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

2.8 SERVIÇOS

Deverá ser utilizada mão-de-obra de primeira qualidade. A execução de todos os serviços deverá obedecer às Normas de Serviços da ABNT.

3 DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

3.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

Os projetos de arquitetura, de pavimentação, de drenagem e demais detalhamentos são de autoria dos responsáveis técnicos da prefeitura de Nova Bassano e segue acompanhado por ART (anotação de responsabilidade técnica) ou RRT (registro de responsabilidade técnica).

3.2 SERVIÇOS INICIAIS

A terraplenagem e limpeza do terreno necessárias para a execução da obra será realizada exclusivamente pelo maquinário e mão-de-obra da Prefeitura Municipal. Devido ao fato do solo do local se mostrar bastante rochoso, também será dada preferência à utilização dos desníveis existentes em favor do projeto dentro do possível, permitindo uma drenagem natural das águas pluviais para o meio-fio e tornando a obra mais sustentável.

3.3 PAVIMENTAÇÕES

Para a pavimentação serão utilizados blocos intertravados de concreto (paver), de formato retangular (10x20cm - 6cm de espessura), para toda a área do passeio público e academia ao ar livre. Todos os canteiros serão delimitados por guias de meio-fio de concreto pré-fabricado, altura mínima de 19,0 cm. Para o playground será executada uma camada de areia grossa com cerca de 20 cm de espessura, enquanto o restante da praça receberá uma camada de brita 01 de 10,0 cm.



3.3.1 PASSEIO PÚBLICO E ÁREA DA ACADEMIA AO AR LIVRE (piso intertravado retangular 10x20x6cm)

O pavimento intertravado é definido como estrutura composta por base (ou base e sub-base) de solo compactado, base de brita graduada, seguida por camada de assentamento com material de pequena granulometria (pó de pedra). Após a execução das camadas de assentamento, por fim aplica-se a camada de revestimento, constituída por peças de concreto pré-fabricadas instaladas justapostas, cujas as juntas de cerca de 1,0 cm devem ser rejuntadas com material de fina granulometria (pó de pedra) visando o preenchimento dos vazios e proporcionando o intertravamento do conjunto. A Figura 01 tem finalidade de detalhar as camadas existentes no pavimento a ser instalado:

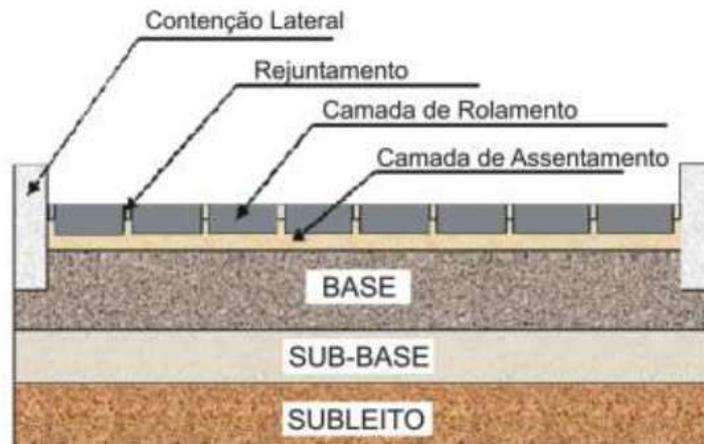


Figura 01: Detalhamento das camadas

A execução dos pavimentos irá utilizar blocos de concreto pré-fabricado com dimensões de 10x20x6cm (comprimento x largura x espessura), resistência mínima de 35 MPa, e deverá seguir rigorosamente as especificações técnicas das Normas da ABNT: ABNT NBR 9781: 2013 – Peças de concreto para pavimentação – Especificações e Métodos de Ensaio; e ABNT NBR 15953: 2011 – Pavimento Intertravado com peças de concreto – Execução. A Figura 02 apresenta o formato do bloco que deverá ser utilizado para pavimentação das calçadas e passeios.



Figura 02: Paver modelo retangular para pavimentação de calçadas e passeios



Serão verificados os níveis, realizando cortes ou aterros quando necessário, levando em consideração as espessuras definidas da camada de base de brita graduada, camada material do assentamento e espessura do revestimento, com o objetivo de atender aos níveis determinados em projeto. No preparo da base também será definido o caimento mínimo para drenagem do sistema, com 1,5% de caimento.

O solo (subleito e sub-base) deverá ser compactado com equipamento vibratório ou rolo compactador, podendo ser necessário o rolo tipo pé de carneiro, indicado para comprimir superfícies com grande quantidade de solo macio ou resíduos.

Sobre a sub-base, será executada camada de base de brita graduada com mínimo 10,00 cm de espessura, devidamente compactada mecanicamente e nivelada. Para assentamento dos blocos intertravados, será espalhada uma camada de pó de pedra sobre toda a cancha, totalmente nivelados pois ocorrerá sobre esta camada o assentamento dos blocos. Deverá ser executada uma camada uniforme e com espessura constante de no mínimo 5,0cm de espessura.

O assentamento dos blocos deverá seguir especificações do projeto arquitetônico, onde será utilizada a paginação do tipo dama para o passeio público conforme a Figura 03:

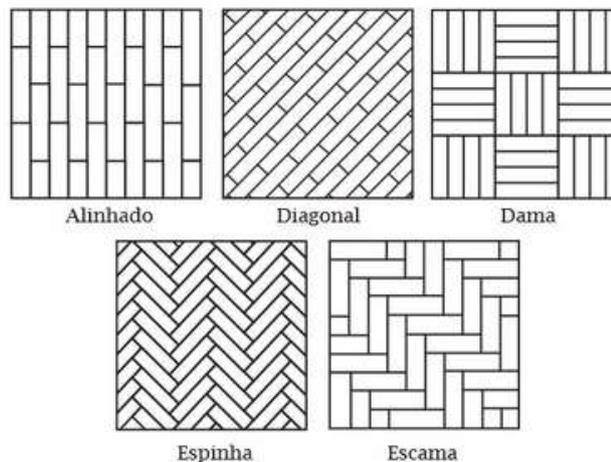


Figura 03: Tipos de paginação do piso intertravado

Será necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos afim de garantir os esquadros e detalhamentos conforme projeto. Os recortes nos blocos para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Após, deverá ser instalada camada de pó de pedra sobre o piso, espalhados com vassoura e então utiliza-se novamente o equipamento vibratório sobre o pavimento para que o pó de pedra penetre nas juntas e garanta o travamento dos blocos intertravados.

Haverá ainda a instalação o piso podotátil direcional de concreto 25x25cm no passeio, assentado sobre camada de argamassa de cimento e areia, traço 1:3.



3.3.2 INSTALAÇÃO DE MEIO-FIOS

De acordo com o projeto, deverão ser assentados as guias de meio-fio em todo o perímetro determinado no projeto arquitetônico, com nível de assentamento seguindo rigorosamente os detalhamentos de projeto. As guias deverão possuir resistência mínima de 20MPa, com dimensões de 39x6,5x6,5x19cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

O rejuntamento das peças deverá ser feito com argamassa e o assentamento das guias será sobre solo nivelado, com camada de areia para regularização da base, e, no caso da delimitação dos canteiros, elas deverão ficar assentadas ligeiramente acima do nível do nível do calçamento (10,0 cm).

3.3.3 BRINQUEDOS – PLAYGROUND

Na área de instalação dos brinquedos será escavado 30,0 cm abaixo do nível final do passeio da lateral, para o qual, após o fundo nivelado, será instalada uma camada com 10,0 cm de pedra brita nº 01 para toda a caixa de brinquedos. Após a compactação da camada de pedra brita, deverá ser assentada a manta geotêxtil, com bordas transpassadas de 20,0 cm, totalizando uma área aproximada de 129,64 m². Na sequência, deverá ser instalada uma camada com espessura de 20,00cm de areia grossa, com granulometria de 1,2mm a 2,0mm.

A opção pela areia grossa (areia industrial) deve-se devido a maior segurança para as crianças, minimizando os riscos de contaminações por doenças e infecções que são transmitidas por animais tais como felinos, cães e pombas. Objetiva-se ainda proporcionar a higiene das crianças, uma vez que a areia grossa é mais densa e a probabilidade de entrar nos olhos, roupas e cabelos será menor.

Este projeto, bem como o memorial descritivo, não inclui a aquisição e instalação dos equipamentos do playground e será alvo de outra licitação. A fixação dos brinquedos será de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo ser instalados em base de concreto ou conforme especificações de montagem do fornecedor, com fornecimento de responsabilidade técnica de fabricação e instalação dos brinquedos.

3.3.4 ACADEMIA AO AR LIVRE

Na área de instalação da academia ao ar livre será executado piso intertravado de concreto pré-fabricado, nos mesmos moldes de execução do passeio público, porém com paginação escama.

A aquisição e instalação dos equipamentos da academia não será incluída neste projeto e será alvo de outra licitação.



3.4 CERCAMENTO

Uma área de recuo de 2,0 m em relação à pedreira será implantada de modo a evitar que pequenas pedras soltas e outros detritos, que porventura venham a se soltar, atinjam os usuários da praça. Visando essa proteção, será realizado um cercamento em tela com arame galvanizado fio 14 bwg, malha quadrada de 5,0 x 5,0 cm com 2,11 mm de espessura, em montantes de aço diâmetro Ø2” e escoras nos cantos utilizando postes de aço galvanizado colocados na diagonal, com diâmetro Ø1 ¼”, devendo estar incluso todos os materiais de fixação necessários para a construção do cercamento.

A altura definida para o cercamento será de 1,20 m acima do solo, com o intuito de apenas restringir a circulação de pessoas na faixa próxima ao perímetro do maciço de pedra. Os montantes do alambrado deverão ficar espaçados igualmente a cada 2,5m, e serão chumbados em estacas broca de Ø20cm e 30cm de profundidade.



Figura 04 – Maciço de pedra existente no local da obra

3.5 MOBILIÁRIOS URBANOS

O recolhimento de resíduos da praça por meio de lixeiras, têm-se que a coleta em todos os loteamentos do município são realizados por meio de caçambas por empresa terceirizada. Assim, entende-se que a instalação de lixeiras demandaria de mão de obra de funcionários da prefeitura com frequência no lote de uso comunitário para conduzir os resíduos até as caçambas. Desta forma, optou-se por não instalar lixeiras no primeiro momento de instalação da praça, e caso for verificada a necessidade de implantação futura, a mesma será realizada a cargo de recurso próprio pela Prefeitura Municipal de Nova Bassano.

Foram previstos ainda bancos de madeira para serem instalados na praça conforme detalhamento no projeto arquitetônico, porém os mesmos não serão incluídos nesta licitação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE NOVA BASSANO



3.6 LIMPEZA

Competirá ao contratante efetuar os serviços de limpeza geral para permitir que seja executada satisfatoriamente a locação para o desenvolvimento dos trabalhos na obra. É de inteira responsabilidade do Executante dar total solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos (lixo) do canteiro.

4 RECEBIMENTO DA OBRA - TESTES GERAIS DAS INSTALAÇÕES

Deverão ser feitos os devidos testes para a verificação do funcionamento das instalações dos sanitários, iluminação, controle, circuitos elétricos, tubulações e ferragens. Será feita vistoria geral para que se possam assinalar os arremates que se fizerem necessários, sendo que os mesmos deverão ser imediatamente realizados.

4.1 LIMPEZA FINAL

Antes da entrega final da obra, esta deverá ser perfeitamente limpa pela firma construtora. Todo material cerâmico, ferragens, metais, vidros, esquadrias, pisos, louças sanitárias e todo e qualquer outro material que se fizer necessário a limpeza, serão removidos. Será usado removedor ou soluções adequadas para cada material e superfície, cabendo à firma construtora a responsabilidade da sobra e danificação de algum material.

Todas as dúvidas e possíveis omissões constantes nas especificações e projetos, deverão ser solucionados com os autores do mesmo.

Nova Bassano, 21 de junho de 2023.

Marcelo Duarte
Engenheiro Civil
CREA RS 252543

Ivaldo Dalla Costa
Prefeito Municipal
Município de Nova Bassano