



**MEMORIAL DESCRITIVO DA  
PRAÇA DO BAIRRO  
NOVO HORIZONTE**

**Município:** Pato Branco

**Objeto:** Praça do Bairro Novo Horizonte

**Área de intervenção:** 1.100,00 m<sup>2</sup>

**Terreno:** Imóvel Urbano Lote 07 da quadra 0616 - matrícula: 20.989

Local: Rua Bento Gonçalves, esquina com as ruas dos Cravos e Margaridas, Bairro  
Novo Horizonte - Pato Branco - PR.



Sumário

<b>1 GENERALIDADES</b> .....	<b>1</b>
<b>2 DISPOSIÇÕES GERAIS</b> .....	<b>2</b>
2.1 INÍCIO.....	2
2.2 PRAZO.....	2
<b>3 CONVENÇÕES PRELIMINARES</b> .....	<b>3</b>
<b>4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS</b> .....	<b>5</b>
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES.....	5
4.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.....	5
4.3 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO.....	6
4.4 LIMPEZA DO TERRENO.....	6
4.5 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	6
4.6 FUNDAÇÕES.....	7
4.7 ESTRUTURA.....	7
<b>4.7.1 Fôrmas:</b> .....	<b>7</b>
<b>4.7.2 Armação:</b> .....	<b>8</b>
<b>4.7.3 Concreto:</b> .....	<b>8</b>
4.8 ALVENARIA.....	9
4.9 ESCADA DE ACESSO.....	9
4.10 BASE DE CONCRETO.....	10
<b>4.10.1 Playground</b> .....	<b>10</b>
<b>4.10.2 Mini quadra de basquete e pista de caminhada</b> .....	<b>10</b>
4.11 ALAMBRADOS.....	11
4.12 PAVIMENTAÇÃO DOS PISOS.....	11
<b>4.12.1 Pavimentação com piso intertravado</b> .....	<b>11</b>
<b>4.12.2 Pavimentação com placa permeável</b> .....	<b>12</b>
<b>4.12.3 Revestimento de piso em placa emborrachada</b> .....	<b>14</b>
<b>4.12.4 Pintura da quadra</b> .....	<b>15</b>
4.13 DRENAGEM.....	15
4.14 MOBILIÁRIO URBANO.....	16
<b>4.14.1 Equipamentos para playground</b> .....	<b>16</b>
<b>4.14.2 Bancos e equipamentos de concreto</b> .....	<b>17</b>
<b>4.14.3 Mesa de xadrez</b> .....	<b>18</b>
<b>4.14.4 Mesa de tênis de mesa</b> .....	<b>19</b>
<b>4.14.5 Iluminação:</b> .....	<b>19</b>
<b>4.14.6 Lixeiras:</b> .....	<b>19</b>
<b>4.14.7 Bebedouro</b> .....	<b>20</b>



4.15 PAISAGISMO .....	20
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>



## **1 GENERALIDADES**

O presente Memorial Descritivo tem como propósito estabelecer os parâmetros a serem seguidos ao longo de toda a execução da Praça de jogos, recreação e convivência. Situada na rua Bento Gonçalves, no cruzamento das ruas dos Cravos e Margaridas, no Bairro Novo Horizonte - Pato Branco - PR, a área do terreno possui 1.100,00 m<sup>2</sup>. O projeto contempla uma área de convivência com dimensões de 154,00 m<sup>2</sup>, um playground com piso emborrachado de 173,87 m<sup>2</sup> e uma mini quadra de basquete em piso de concreto pintado de 68,90 m<sup>2</sup>.



## **2 DISPOSIÇÕES GERAIS**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados na obra, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da mesma. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização, é importante ressaltar que as modificações que porventura ocorram serão discutidas pela fiscalização, e repassadas para o órgão competente.

### **2.1 INÍCIO**

Os serviços da obra serão iniciados a contar na data assinatura do contrato.

### **2.2 PRAZO**

O prazo para execução da obra será o constante no cronograma físico financeiro.



### **3 CONVENÇÕES PRELIMINARES**

Durante a execução da obra deverá ser observada a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego, quanto à segurança e proteção dos operários e transeuntes.

Os materiais e métodos executivos devem seguir as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - vigentes.

Será de responsabilidade do Empreiteiro e do Responsável Técnico pela Execução:

O diário de obras deve permanecer em todo período de execução da obra e ser preenchido diariamente;

Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;

Manter atualizados no Canteiro de Obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargos;

Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;

Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;

Ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos, EPI's e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

A empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no devido órgão profissional (CREA ou CAU) como responsável Técnico pela Obra.

Os serviços de terraplenagem serão de responsabilidade da empreiteira contratada, devendo seguir projeto de corte e aterro disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Pato Branco.



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 precedida dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Os materiais fora das especificações ou que forem julgados inadequados deverão ser removidos do canteiro de obras.



## **4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

### **4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

O terreno onde a obra vai assentar-se será limpo de forma mecanizada, removendo todo o tipo de entulho e camada vegetal ou quaisquer outros materiais que venham a deteriorar-se ou modificar os coeficientes de resistência do solo.

A placa da obra será em aço galvanizado deverá ter no mínimo 2,00 x 4,00m e ou respeitando as proporções que o convênio exigir e será fixada em local visível, e poderá ser adesivo colado em chapa ou pintada, porém deve permanecer intacta até o final da obra;

A locação da obra deverá ser realizada através de levantamentos técnicos topográficos com marcações dos pontos de interesse (eixos de pilares, cantos de pisos, vigas etc.) através da execução de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,0m obedecendo a planta de locação. Havendo discrepâncias entre a planta de locação e as reais condições do local, tal fato deverá ser comunicado por escrito a fiscalização.

### **4.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

Os serviços descritos neste tópico referente a remoções serão executados pela empresa contratada, de modo que, deve haver o planejamento entre municipalidade e a empresa executora para que estes serviços estejam concluídos antes do início das obras.

As retiradas a que se referem este item consistem na remoção de elementos, tais como, remanescente viga baldrame que circunda a cancha de areia, traves, remanescentes de postes de concreto e elementos indicados no projeto.

Deverá ser feita remoção de árvores que estão junto as calçadas, conforme indicado em projeto.

Deve-se ter o máximo cuidado para não infringir danos nas construções vizinhas, providenciando para tanto, se necessário, a construção de escoramentos, tapumes de proteção etc.



#### 4.3 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO

A vegetação existente no terreno que será removida com devida autorização da Secretaria do Meio Ambiente, IAT - Instituto Água e Terra e demais órgãos responsáveis, tendo em vista que, a Secretaria de Meio Ambiente é responsável e tem competência pela documentação referente às remoções da arborização existente.

Deverá ser feita remoção de árvores que estão junto as calçadas, assim com a reforma do espaço, em projeto de paisagismo serão aplicadas espécies adequadas para calçadas.

#### 4.4 LIMPEZA DO TERRENO

O terreno onde a obra vai assentar-se será limpo de maneira que sejam retirados todo o tipo de entulho, camada vegetal e material orgânico ou quaisquer outros materiais que venham a deteriorar-se ou modificar os coeficientes de resistência do solo.

#### 4.5 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Os serviços de terraplanagem serão de responsabilidade da empreiteira contratada, devotando-se a fazer os ajustes necessários para os novos acessos e a remoção do solo onde será implantado o trecho de ciclovia, devendo possuir inclinação de no mínimo de 1% para sarjeta.

Após a limpeza do terreno será realizada a regularização do leito, constando de terraplanagem de maneira a se obter um caimento mínimo de 1% a partir do eixo conforme projeto. Após o nivelamento, o terreno deverá ser devidamente compactado mecanicamente, nos dois sentidos longitudinal e transversal, de maneira a obter um adensamento adequado a resistir às cargas sem sofrer deformações.

Deverão ser feitas escavações para a implantação da obra, fundações da estrutura em concreto, vigas baldrame e canaletas de drenagem.

Os aterros deverão ser executados com material de boa qualidade, sem material orgânico e que ofereça facilidade de compactação como saibros.



## 4.6 FUNDAÇÕES

As especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas serão seguidas na execução dos serviços, fornecimento de materiais e equipamentos.

NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações

NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento

NBR 9061 – Segurança de Escavação a Céu Aberto – Procedimento

## 4.7 ESTRUTURA

A execução do concreto estrutural obedecerá às especificações das Normas técnicas da ABNT que regem o assunto. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Empreiteira por sua resistência e estabilidade. A firma contratada deverá apresentar certificados de controle tecnológico à compressão do concreto, quando exigidos pela Fiscalização. As despesas decorrentes serão de inteira responsabilidade da Empreiteira. Os materiais deverão obedecer a especificações conforme Normas da ABNT.

### 4.7.1 Fôrmas:

As fôrmas deverão ser travadas e escoradas para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, de modo a apresentar ao final da desforma, a estrutura especificada em projeto.

As fôrmas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos:

Faces Laterais: 3 dias.

A fiscalização poderá autorizar a desforma antes dos prazos previstos, quando for permitida a utilização de uso de aceleradores de pega no concreto.

Na retirada das fôrmas, deve-se evitar choques mecânicos.



#### 4.7.2 Armação:

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza, tais como graxas, lama, crostas, ferrugem, etc., capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. A armadura terá o recobrimento recomendado pelo Projeto, devendo ser espaçadas das fôrmas através de calços de concreto (pastilhas), previamente executados.

#### 4.7.3 Concreto:

Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga de nata de cimento. O desmoldante de fôrmas deverá ser passado nas mesmas, antes da colocação da armação.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento, com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária, e de forma que as emendas decorrentes não prejudiquem o aspecto arquitetônico, e desempenho estrutural;

A altura máxima de lançamento será de 2,00 metros.

Deve-se tomar cuidados especiais quanto a cura do concreto, especialmente nos 7 primeiros dias, tais como:

Manter úmida a superfície, por meio de sacaria, areia molhada ou lâmina de água;

Vedar todo o excesso ou acúmulo de materiais nas partes concretadas durante as primeiras 24 horas, após a conclusão.

A cura deverá ser feita com água potável abundante, sobre as peças, mantendo-as sempre úmidas pelo prazo mínimo de 10 dias a partir do início da pega do concreto.

O adensamento do concreto será feito por vibradores de imersão, não se permitindo adensamento manual.

As eventuais falhas na superfície do concreto deverão ser comunicadas à fiscalização, e reparadas com argamassa de cimento e areia.



#### 4.8 ALVENARIA

As alvenarias serão executadas com blocos cerâmicos furados, medindo 14x19x39 cm, assentados na espessura de 14 cm com argamassa mista de cimento e areia, no traço 1:4, preparada na betoneira.

As alvenarias apresentarão prumo e alinhamentos perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas não superior a 1,5 cm.

O encontro das alvenarias com as superfícies verticais, da estrutura de concreto, será executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

Nos pilares deve-se prever a existência de arranques de ferro, com diâmetro aproximado de 5 mm, espaçados a aproximadamente cada 50 cm, de forma a efetuar o contato da estrutura com a alvenaria.

#### 4.9 ESCADA DE ACESSO

A execução da escada em questão será regida pelo projeto estrutural fornecido pela Prefeitura Municipal de Pato Branco, garantindo assim a adequada integridade e segurança da estrutura.

A superfície de pisada da escada será revestida com pedra conhecida como Miracema. Esse revestimento será cuidadosamente assentado sobre a camada previamente preparada com argamassa.

No que diz respeito aos espelhos da escada, após a cura completa do concreto e acabamento, será aplicado um fundo selador acrílico. Em seguida, serão realizadas três demãos de pintura utilizando tinta acrílica, seguindo as cores especificadas no projeto e seguindo o detalhamento estabelecido. Esse processo garantirá a proteção e a estética desejada para os espelhos da escada.

Serão instalados corrimãos tubulares de aço galvanizado, com uma altura de 92 cm, conforme as especificações. Esses corrimãos serão cuidadosamente fixados nas laterais da escada, em conformidade com as normas técnicas vigentes.



## 4.10 BASE DE CONCRETO

### 4.10.1 Playground

No playground, deverá ser compactado o terreno a 95% do proctor normal, atentando-se para deixar a inclinação de 1% em direção conforme indicado nos projetos.

Para playground, a base será constituída como um piso de concreto armado. Será executado um lastro de brita de 5,0 cm, após será executado um piso de concreto de 20,0 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 01) numa espessura mínima de 8,0 cm, a armação será através de tela de aço soldada nervurada, com barras de diâmetro de 5,0 mm em CA-60, malha 10x10 cm. Deverão ser previstas juntas de dilatação com espaçamento máximo de 2,00 m entre elas.

### 4.10.2 Mini quadra de basquete e pista de caminhada

Para mini quadra de basquete e pista de caminhada, deverá ser compactado o terreno a 95% do proctor normal, atentando-se para deixar a inclinação de 1% em direção conforme indicado nos projetos.

Para playground, a base será constituída como um piso de concreto armado. Será executado um lastro de brita de 5,0 cm, após será executado um piso de concreto de 20,0 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 01) numa espessura mínima de 8,0 cm, a armação será através de tela de aço soldada nervurada, com barras de diâmetro de 5,0 mm em CA-60, malha 10x10 cm. Deverão ser previstas juntas de dilatação com espaçamento máximo de 2,00 m entre elas. Para finalizar, após a cura do concreto, será executado um piso cimentado alisado, no traço de 1:3 (cimento e areia), na espessura de 2,0 cm.



#### 4.11 ALAMBRADOS

Os alambrados da quadra e playground possuirão montantes verticais em tubos de aço galvanizados com bitolas de: 3,0", espessura de 4,05 mm e bitola de 21/2", espessura de 3,65 mm. Montantes horizontal em perfil "U" de chapa dobrada, com espessura de 3,04mm, sendo a largura de 20,0cm e abas de 5,0cm. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 8 x cm e fio 12 BWG a qual será instalada sem emendas. Para esticar a tela serão utilizados cabos de aço de 3/8" com esticadores tipo gancho/olhal nas extremidades dos tubos, sendo distribuídos a cada 30 cm até atingir a corta de 2,1m, após serão distribuídos a cada 1 m. A fixação do alambrado não deve possuir emendas.

Nos montantes horizontais em perfil "U" de chapa dobrada e nas estruturas tubulares metálicos, deverão conter porcas sextavadas metálicas soldadas, que servirão como guias para os cabos de aço.

Deverá conter junto a base do alambrado, cabos de aço presos com clips chumbados nas vigas cinta, e que, servirão como guias para os cabos de aço e auxílio da fixação dos alambrados.

Os tubos de aço galvanizado serão pintados com tinta esmalte em duas demãos, na cor branca, incluindo proteção com uma demão de zarcão.

#### 4.12 PAVIMENTAÇÃO DOS PISOS

##### 4.12.1 Pavimentação com piso intertravado

A pavimentação com piso intertravado será aplicada nas calçadas, seguindo os padrões traçados pela lei 3037/2008, conforme representado no projeto.

Antes de iniciar a execução do piso intertravado, é necessário realizar a regularização do solo e limpeza do local onde será aplicado. Essas etapas garantem uma base adequada para a pavimentação.

O piso será executado utilizando blocos de concreto com dimensões de 10x20x6cm e uma resistência mínima de 35 MPa. Esses blocos serão assentados sobre uma camada de pó

de pedra com espessura de 5cm. Antes da colocação das peças, é fundamental verificar o nivelamento com uma inclinação de 3% para garantir o escoamento adequado da água.

Após a correta colocação dos blocos intertravados, é necessário reservar uma camada de areia fina sobre o passeio. Em seguida, essa camada de areia deve ser compactada com o auxílio de uma placa vibratória. Isso assegura a estabilidade e fixação das peças, proporcionando uma superfície segura e uniforme.

#### **4.12.2 Pavimentação com placa permeável**

Nos locais em que será executada a pavimentação com placas de piso drenante, é necessário realizar previamente a regularização do solo e a limpeza adequada da área. As placas de piso drenante têm dimensões de 40 x 40 x 6 cm e uma resistência mínima de 20 MPa, sendo as cores predominantes o preto e o cinza, com uma clara distinção de tonalidade entre elas.

Após o nivelamento do solo, é recomendado aplicar uma camada de 5 a 10 centímetros de brita ou pedrisco e realizar novamente o nivelamento. Em seguida, deve-se sobrepor uma manta geotêxtil sobre toda a camada de brita ou pedrisco, garantindo sua cobertura completa.

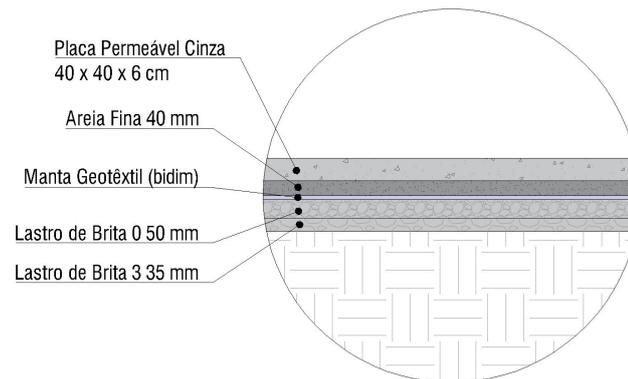
Com a manta geotêxtil devidamente planificada, proceda-se à aplicação de uma camada de 3 a 5 centímetros de altura de areia fina, que também deve ser nivelada dentro para receber o assentamento do piso drenante.

O assentamento das placas de piso deve ser realizado com cuidado, levando em consideração a abrasividade e o peso do material, especialmente no caso das placas de 40 x 40. Em áreas que requerem recortes, recomenda-se o uso de serras com discos específicos para cortes em cimento ou concreto, e é suportado o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como óculos de proteção e luvas.

No caso dos pisos drenantes, não é necessária a criação de juntas, sendo assim, o assentamento é realizado utilizando o método de junta seca.

A imagem a seguir apresenta uma representação gráfica das camadas de assentamento do piso, ilustrando de forma clara e visual as etapas envolvidas no processo de instalação.

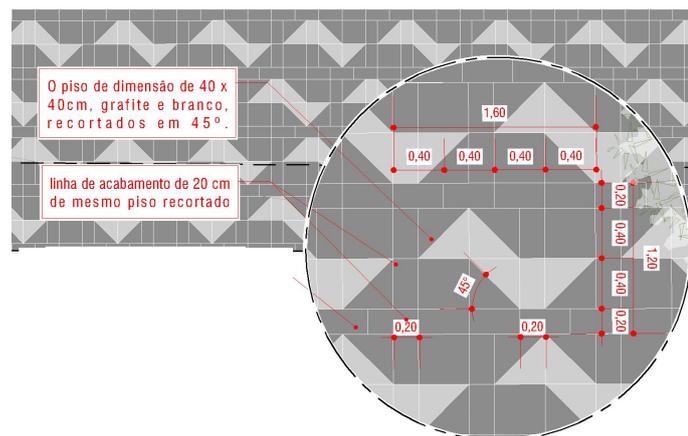
Imagem 1: Detalhe de assentamento.



Fonte: Produzido pelo autor.

Com a indicação especificações das camadas de assentamento, a imagem a seguir ilustra o detalhamento do padrão a ser seguido.

Imagem 2 Esquema da paginação



Fonte: Produzido pelo autor.



Existem duas maneiras de aplicar a estampa, sendo a primeira exemplificada na imagem 2, com o pato em diagonal, e a segunda com disposição paralela. É necessário atentar-se à aplicação do desenho conforme representação em projeto.

#### **4.12.3 Revestimento de piso em placa emborrachada**

Para a instalação do piso emborrachado de playgrounds, composto por placas de 1m x 1m e com espessura de 40mm, é fundamental garantir que o local esteja limpo, nivelado e livre de quaisquer detritos. Isso é essencial para garantir uma superfície adequada e duradoura.

Após a preparação da área, as placas emborrachadas de 1m x 1m e com 40mm de espessura devem ser posicionadas de acordo com o layout e conforme cores previamente definidas. É recomendado utilizar equipamentos de precisão para auxiliar na demarcação das ondas e desenhos planejados.

As placas emborrachadas devem ser aplicadas sobre um piso limpo e seco, utilizando cola PU monocomponente de alta qualidade. A cola deve ser aplicada uniformemente na parte inferior das placas, seguindo as instruções do fabricante quanto à quantidade e método de aplicação. É importante garantir uma aderência adequada entre as placas e o contrapiso, proporcionando estabilidade e segurança.

Durante o processo de instalação, é essencial ter um cuidado especial para que as placas se encaixem corretamente, evitando espaços ou desalinhamentos. Após a conclusão da aplicação das placas, recomenda-se aguardar o tempo de secagem recomendado pela cola antes de permitir o uso do playground.

É importante destacar que a instalação do piso emborrachado em placas de 1m x 1m com 40mm de espessura deve ser realizada por profissionais especializados, seguindo conforme instruções do fabricante e conforme normas de segurança adequadas. Dessa forma, é possível garantir a durabilidade, resistência e segurança do piso para o uso das crianças no playground.



#### 4.12.4 Pintura da quadra

A pintura da quadra será realizada por meio da aplicação de tinta à base de poliuretano com proteção UV sobre o piso, previamente preparada com a aplicação de primer selador epóxi.

A preparação adequada da superfície é fundamental para garantir uma boa adesão da tinta. O piso deve estar limpo, seco, livre de poeira, gordura, cera ou qualquer outra substância que possa afetar a aderência.

Aplicação do selador primer epóxi deve seguir as instruções do fabricante para preparar o selador, misturando o catalisador e diluente. Aplique o selador de maneira uniforme, respeitando o tempo de secagem recomendado antes de satisfazer para a próxima etapa.

A Preparação da tinta à base de poliuretano será de acordo com as especificações do fabricante, misturando-a com o catalisador e diluente na proporção correta. Certifique-se de seguir as instruções quanto à quantidade e tempo de mistura. Deverá ser aplicado da tinta à base de poliuretano sobre o piso preparado, em duas demãos. Deve ser observado o tempo de secagem entre as demãos, conforme recomendado pelo fabricante. Utilize um método de aplicação adequado, como rolo de pintura ou pincel, para garantir uma cobertura uniforme.

É importante seguir as instruções do fabricante ao aplicar o primer selador epóxi e a tinta à base de poliuretano, incluindo as etapas de preparação da superfície, proporções corretas de mistura, tempo de secagem e outras recomendações específicas para garantir um desempenho adequado e duradouro do revestimento.

#### 4.13 DRENAGEM

Conforme estabelecido no projeto arquitetônico, é necessário realizar a drenagem em todo o perímetro do playground da praça. A dimensão da drenagem será em peças pré-moldadas de 30x 35x 60 cm, utilizando grelhas de concreto.

O redirecionamento das águas pluviais e do esgoto será realizado direcionando-os para as redes de drenagem e esgoto já existentes, conforme projeto específico indica. Sendo que a rede de esgoto será conectada pela rua dos Cravos e a rede de drenagem pluvial pela rua Bento Gonçalves.

#### 4.14 MOBILIÁRIO URBANO

O mobiliário a ser implantado deverá estar de acordo com as normas técnicas e seguir as recomendações do fabricante da peça. Nos locais indicados em projeto arquitetônico e conforme especificações deverão ser implantados.

##### 4.14.1 Equipamentos para playground

Os equipamentos do playground deverão ser adquiridos e instalados conforme as normas do fabricante e ABNT pela empresa contratada.

O modelo para implantação, possui características mínimas a serem consideradas ou similares devendo passar por aprovação pela SEO<sup>1</sup> SEL<sup>2</sup>:

- Brinquedo denominado multi cordas, possuindo 6 percursos;

composta por várias cordas suspensas em uma estrutura de suporte. Essas cordas podem ser penduradas horizontalmente, em diferentes alturas e ângulos, oferecendo uma variedade de oportunidades de diversão e atividades físicas.

Imagem 3: Referência de equipamento multi cordas

---

<sup>1</sup>SEO -Secretaria de Engenharia e Obras de Pato Branco

<sup>2</sup>SEL- Secretaria de Esporte e Lazer de Pato Branco



Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano

- Brinquedo denominado balanço duplo;  
Consiste em dois assentos suspensos por correntes ou cordas, geralmente fixados em uma estrutura de suporte, como um conjunto de barras metálicas.
- Brinquedo denominado gangorra dupla;  
Consiste em uma estrutura com uma base longa reta ou curva, onde são fixados em uma estrutura com dois assentos opostos, um em cada extremidade.
- Brinquedo denominado carrossel;  
Consiste em uma plataforma giratória circular equipada com assentos.
- Brinquedo denominado escorregador.  
Consiste em uma superfície inclinada e lisa, geralmente feita de plástico, metal ou fibra de vidro, que permite às crianças deslizarem de forma segura e controlada.

#### 4.14.2 Bancos e equipamentos de concreto

Os bancos, canteiros e equipamentos serão executados em concreto armado, com espessura de 7,00 e 10,0cm, em concreto de 25Mpa, armação com barras de Ø8,00mm e Ø5,00mm e malha 10x10cm de aço nervurada Ø5,00mm. O acabamento será polido, sem cantos vivos. Após a cura do concreto deverá receber fundo selador acrílico e 3 demãos de pintura com tinta acrílica.



#### 4.14.2.1 Bancos de concreto com assento em madeira:

Os bancos e canteiros terá de seguir o dimensionamento aplicado em projeto em concreto, conforme especificação já citados neste memorial.

Os assentos brancos terão uma altura média de 47 cm, já finalizados, com assento de madeira. Para a aplicação da pintura acrílica lisa, é fundamental garantir que o concreto fique bem nivelado, alinhado e devidamente alisado. A cor selecionada para a pintura é o amarelo, mas a tonalidade e a aparência específica devem ser definidas pelo responsável do projeto.

Para fazer o assento do banco deve ser fixado as ripas de madeira Itaúba tratada de dimensão mínima de 2,5 x 5 x 50 cm espaçados entre si 1 cm, fixados por parafuso, com acabamento nas laterais de 10 cm, conforme o projeto e ou deve ser ajustado *"in loco"*, conforme necessidade das formas do banco.

#### 4.14.3 Mesa de xadrez

As mesas de xadrez serão construídas seguindo as dimensões e afastamentos em projeto. Os bancos serão feitos de concreto, com uma dimensão de 40x40 cm e uma altura final de 47 cm. A mesa também será feita de concreto, com dimensões de 90x90 cm e uma altura final de 82 cm.

Após o concreto ter passado pelo processo de cura adequado, a superfície deverá ser tratada com um fundo selador acrílico. Em seguida, serão aplicadas três demãos de tinta acrílica para a finalização da pintura.

Para a superfície da mesa, serão utilizadas pastilhas de porcelana com dimensões de 5x5 cm. Essas pastilhas serão assentadas sobre uma argamassa colante. As cores utilizadas serão pretas e brancas, formando um mosaico xadrezado composto por 8 horizontais numeradas de 1 a 8, e 8 frontais identificadas pelas letras de "a" a "h".



#### **4.14.4 Mesa de tênis de mesa**

As mesas de tênis de mesa serão construídas de acordo com as dimensões e indicadas no projeto. Elas serão feitas de concreto e terão uma dimensão de 274 x 152 cm, com uma altura final de 76 cm após o acabamento.

Após o concreto ter passado pelo processo de cura, a superfície da mesa será limpa e receberá fundo selador acrílico. Esse selador fornecerá uma base protetora e uniforme. Em seguida, serão aplicadas três demãos de tinta acrílica para a finalização da pintura da mesa.

#### **4.14.5 Iluminação:**

A instalação de postes de iluminação deve ser realizada de acordo com um projeto elétrico específico, levando em consideração não apenas a distribuição básica do projeto arquitetônico, mas também considerando os fatores relacionados à eficiência e segurança da iluminação.

Os postes referentes aos circuitos de iluminação deverão ser em aço galvanizado (tipo pesado), do tipo quadrado galvanizado, com base 100x100mm, galvanizados à fogo por imersão, pintados em epóxi na cor preta, com 4,5 m de altura em relação ao solo.

As iluminações pontuais deverão ser feitas em fita de led, nas bordaduras dos elementos indicados em projeto devendo possuir no mínimo a temperatura de cor 4000k.

#### **4.14.6 Lixeiras:**

Serão instaladas lixeiras com os respectivos suportes nos locais indicados no projeto arquitetônico e deverão ser orientadas com a sua face aberta para a parte interna dos passeios. Serão disponibilizados pela Prefeitura de Pato Branco.



#### 4.14.7 Bebedouro

##### 4.14.7.1 Encanamento

Todo e qualquer tipo de encanamento deve ser aplicado ao bebedouro antes de receber os devidos acabamentos, sendo para a entrada de água potável ou a drenagem para as águas pluviais.

##### 4.14.7.2 Revestimentos

As paredes receberão chapisco com argamassa no traço 1:3 e emboçadas com argamassa no traço 1:2:8 com espessura de 2,0cm. Receberão pastilha de vidro cristal mescla amolite 2,5x2,5cm placa de 30x30cm ou similar, devendo cor e textura a ser pelo responsável do projeto, assentados com argamassa colante AC III.

##### 4.14.7.3 Pia

A pia será produzida em 3 peças em granito na tonalidade branca, conforme detalhamento e medidas em projeto, fixadas na parede hidráulica para finalizar seu fechamento e formato.

##### 4.14.7.4 Torneiras

As torneiras que serão ser aplicados ao bebedouro devem seguir o modelo em projeto, que será torneira cromada longa.

#### 4.15 PAISAGISMO

O plantio de vegetação do paisagismo será de responsabilidade da empreiteira contratada e deverá ser executado conforme projeto específico, o qual será disponibilizado pela Prefeitura de Pato Branco.

A vegetação a ser utilizada no plantio na praça deve ser selecionada com base em critérios de bom estado de conservação. É desejável que as plantas apresentem folhas



íntegras, sem evidências de danos físicos, bem como hastes intactas e evidências de crescimento vigoroso.

É essencial optar por espécies vegetais saudáveis, que demonstrem vitalidade e contribuam para uma estética agradável e bem cuidada do espaço da praça. A escolha criteriosa de plantas em ótimas condições de saúde não apenas valoriza a beleza do ambiente, mas também promove seu desenvolvimento adequado e sustentável. Recomenda-se realizar uma minuciosa verificação das plantas antes de seu plantio, a fim de assegurar que atendam aos critérios de conservação adequados mencionados.

A execução do paisagismo deverá ocorrer ao término das execuções das obras, tendo em vista que, o paisagismo ocorrerá em forma de acabamento e embelezamento do espaço.



## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao final da obra, os responsáveis procederão uma cuidadosa verificação das condições de funcionamento e segurança, garantindo que o local esteja pronto para ser imediatamente utilizado. Serão realizados testes e inspeções minuciosas para garantir que todas as instalações estejam em pleno funcionamento, os acabamentos estejam corretamente executados e os padrões de segurança atendidos.

Qualquer correção ou ajuste necessário será realizado para garantir a total satisfação do local às necessidades e expectativas previstas. O objetivo é entregar um ambiente finalizado que defenda as condições ideais de funcionamento e segurança para os usuários.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e os serviços devidamente aprovados pela SEO – Secretaria de Engenharia e Obras do município de Pato Branco.

Pato Branco - PR, Tuesday, 26 de September de 2023

---

Eduardo Bruno Machiner

CAU: A 138893-2  
Arquiteto e Urbanista