



MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DE VIA PÚBLICA

I - NORMAS GERAIS

1- PRINCÍPIOS

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de revitalização de via pública, compreendendo: Passeios em bloco de concreto, arborização, meio fio e sarjeta, e paisagismo em geral.

As especificações de materiais e serviços, contidas no presente Memorial Descritivo, são destinadas à compreensão e complementação do projeto da via do Município de Ribeirão do Pinhal-PR,

Eventuais dúvidas de interpretação deverão ser discernidas, antes da apresentação da proposta de execução da obra, com o departamento técnico da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal. A apresentação da proposta implica na aceitação indubitável do projeto executivo. Uma vez aceita a proposta, a contratação da obra e dos serviços deverá ser feita em conformidade com a lei de licitações (Lei 8.666/93) e suas atualizações.

Rua:	Trecho entre as ruas:
Avenida Silveira Pinto	João Fraga Melo e Francisco Emílio Proença

2- OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

Obedecer às normas e leis de higiene e segurança do trabalho;

Corrigir, às suas custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra (objeto do contrato), responsabilizando-se por quaisquer danos causados a Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

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

Iniciar a execução da obra somente após a liberação dos trechos pela equipe de fiscalização;

Após a conclusão de cada etapa de execução, deverá ser solicitada a fiscalização para a liberação dos serviços da etapa seguinte;

Manter limpo o local da obra, o terreno deverá estar livre de detritos, cabendo ao empreiteiro providenciar a retirada do entulho que se acumular no local de trabalho durante o andamento da obra.

Providenciar a colocação de placas de obra, placas de sinalização, conforme orientação do departamento técnico da Prefeitura Municipal Ribeirão do Pinhal;

Fazer o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT de Execução);

Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no contrato de empreitada global;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DO PINHAL

– ESTADO DO PARANÁ –

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidos, propriedades de terceiros, quer sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo tempo de duração da obra;

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da obra de propriedade da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal, serão de total responsabilidade da empreiteira;

Poderá a empreiteira, para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação trabalhista vigente, e liberação da fiscalização.

A empreiteira deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a construção, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previstos.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

3- FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pela comissão de fiscalização de obras do Município ou a critério da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal, por profissionais e/ou entidades por ela contratadas, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado;

A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que a representará totalmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas à empreiteira. Por outro lado toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pela empreiteira;

Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

A presença da fiscalização, por parte da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal, não diminui a responsabilidade da empreiteira;

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

Após a execução, se constatada qualquer falha, esta deverá ser corrigida, conforme orientação da fiscalização, com as despesas por conta da empreiteira.

4 - MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos, os ensaios e os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes aos materiais já normatizados, mão-de-obra e execução de serviços especificados serão rigorosamente exigidos.

Os autores do projeto se reservam o direito de recusar materiais que se apresentem em desconformidade com as normas, com as especificações do Projeto Executivo e deste Memorial Descritivo ou venham a comprometer o desempenho da obra.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá o departamento técnico da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira deverão ser previamente apreciados pelo departamento técnico da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar parecer técnico final à sugestão alternativa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DO PINHAL

– ESTADO DO PARANÁ –

As alterações do projeto, das especificações, ou serviços não previstos neste Memorial Descritivo, só poderão ser aprovadas obedecendo às disposições contidas na Lei de Licitações no seu Art. 65.

Os serviços não previstos neste Memorial Descritivo constituirão casos especiais, só podendo constar dos projetos mediante apresentação de Memorial Justificativo comprovando:

- Ser o seu uso absolutamente necessário aos fins a que se destina a obra ou serviço, não se caracterizando como supérfluo;
- Ser o seu custo compatível com a finalidade da obra ou serviço.

Os serviços que constituírem casos especiais ou processos construtivos não convencionais deverão ser apresentados pela empreiteira em projetos, com as devidas especificações completas e detalhadas de sua execução, para análise e aprovação junto ao departamento técnico da Prefeitura Municipal de Ribeirão do Pinhal.

Uma vez aprovadas, as alterações com os respectivos Memoriais Justificativos, constarão no orçamento geral da obra, sendo especificadas e orçadas em unidades, permitindo englobar em um só item serviços que caracterizem atividade e materiais que constituam conjuntos compatíveis e indissociáveis de componentes.

Poderá a empreiteira, para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação trabalhista vigente.

5 - INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão-de-obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como, cercas, tapumes, instalação de água, etc.

Serão instaladas, em local visível, as placas da obra, em conformidade com as exigências do Código de Obras do Município.

6 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A empreiteira deverá proceder à locação da obra rigorosamente dentro das indicações contidas no projeto executivo.

A empreiteira não poderá, sob pretexto algum, argumentar desconhecimento das condições físicas do terreno, obrigando a executar todos os serviços que, embora não descritos neste Memorial Descritivo, sejam necessários à execução da obra.

7 – COMPOSIÇÃO DO PROJETO

O projeto foi desenvolvido com base em levantamentos topográficos executados “in loco” e está composto de planta de situação, planta do levantamento, plantas baixas, seções tipo, quantitativos e detalhes.

II – MEIO FIO DE SARJETA

Serão substituídos os meios fios existentes por novos, e serão extrusados em concreto simples, de fck=15,0 Mpa, conforme dimensões especificadas em Projeto Geométrico e conforme tipo de utilização.

Deverá ser removido o pavimento existente para o assentamento dos novos meios fios, os quais serão assentados sobre a base de brita graduada existente ou terreno convenientemente preparado e rejuntados com argamassa, ao longo dos bordos da pista, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DO PINHAL

– ESTADO DO PARANÁ –

III – PASSEIOS

Serão executados passeios em PAVER (bloco de concreto Intertravado), conforme indicação em projeto.

1.0 – DETERMINAÇÕES GERAIS

- Quando for executada sobre aterro o mesmo deverá ser compactado em camadas sobrepostas de 0,20m de espessura;
- O subleito deverá estar isento de qualquer material orgânico;
- A água de chuva sobre a calçada deverá ser direcionada para as sarjetas do meio-fio através da inclinação da calçada, que deverá ser de 2,0% a 3%;
- Deverá ser realizada a limpeza de resíduos da obra, à medida que for concluída a mesma.

2.0 – PASSEIO EM PAVER – BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO

2.1 – CONDIÇÕES GERAIS

Trata-se da execução de passeio com pavimento, do tipo articulado, constituído por blocos intertravados, colocados justapostos, travados com material fino.

Os blocos devem mostrar dimensões e distribuição uniforme e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição. Os blocos serão do tipo retangular (10x20cm) na cor cinza, espessura de 6cm nos passeios comuns e 8cm nas áreas de acessos de veículos, conforme projeto.

2.1.1 – Serão implantados ao longo dos passeios pisos táteis do tipo “alerta” e “direcional” em blocos de concreto “Paver” 20 x 20 cm na cor vermelho, de acordo com NBR 9050.

2.1.1.2 – Todos os pisos tipo “Paver” serão assentados conforme descrito, sendo reforçados nos acessos/deslocamentos de veículos (h=8cm) sendo no restante dos passeios (exclusivo para uso de pedestres) com altura do piso h=6cm.

2.2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Tamanho e espessura uniformes;
- Alta resistência e durabilidade à corrosão de combustíveis;
- Antiderrapantes;
- Resistência à compressão – 15Mpa para os blocos utilizados nos passeios comuns e 15Mpa para os blocos utilizados nos acessos de veículos.

2.3 - SUBLEITO

O subleito deverá ser regularizado e compactado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DO PINHAL

– ESTADO DO PARANÁ –

2.4 - EXECUÇÃO DO COLCHÃO DE MATERIAL FINO

Consiste no espalhamento de uma camada de material fino, podendo ser utilizado pedrisco, sobre o subleito preparado.

A espessura do colchão será de 5 cm.

2.5 - DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS

Os blocos deverão ser empilhados, de preferência, à margem do passeio a ser executado.

Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados no próprio passeio, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento e para o trânsito, tanto de pedestres como de veículos.

2.6 - ASSENTAMENTO

Os blocos intertravados deverão ser assentados de acordo com o projeto.

O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias do projeto e do fiscal da obra.

As juntas não deverão exceder a 0,005m.

O travamento das peças se dará com a execução de cintas em concreto, em todo o alinhamento predial (onde não houver edificações ou muros), poços de visitas, e no quadro do entorno de áreas de grama e árvores, conforme detalhamento no projeto.

2.7 - REJUNTAMENTO

Concluído o assentamento dos blocos, processa-se o rejuntamento.

Para isso, espalha-se manualmente sobre a superfície do passeio uma camada de material fino (pó de pedra). Após, com o auxílio de rodos e vassouras, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, repetindo-se esta operação, até que haja um perfeito travamento e fechamento das peças, removendo-se o excesso.

IV – ÁRVORES, GRAMA E PAISAGISMO.

- Caso o plantio não ocorra em estação chuvosa, aplicar regas diárias ao anoitecer;
- Quando houver a indicação de retirada de árvore, a mesma deverá ser retirada até, no mínimo, 50 cm de profundidade da sua raiz.

As árvores serão amarradas em uma haste de tutoramento de madeira com 1,50 m de altura para sua condução;

- Os serviços de corte e plantio de árvores deverão observar o Plano Municipal de Arborização Urbana, cuja criação foi instituída através da Lei Municipal nº 1.745/2019, quando dos critérios para escolha e trato das mudas, bem como se atentar à autorização do Instituto Água e Terra (IAT) antes da abertura de procedimento licitatório para contratação de empresa especializada visando a execução da obra em questão. Para tanto, o responsável municipal pelo meio ambiente deverá, através do cadastro técnico federal no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), acessar o Sistema Nacional de Controle da Origem Florestal (SINAFLOR), onde deverá realizar o pedido de corte.



IX- MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS URBANOS

- 1- PROTETOR DE ÁRVORE: será executada uma estrutura em cantoneiras metálicas 1 ½" chapa 14, receberão tratamento anticorrosivo e pintura conforme descrição deste memorial na cor grafite. A estrutura será revestida em todos os seus lados com tela galvanizada soldada malha 150 x 50 mm fio 2,5 mm.

Observações Gerais:

1-Para todos os mobiliários e equipamentos urbanos deverá ser apresentado um protótipo aos autores dos projetos, para verificação das especificações, bem como as tonalidades das cores utilizadas.

2-As estruturas metálicas (salvo as indicadas como galvanizadas ou inoxidável) receberão o seguinte processo de tratamento e pintura de suas partes:

02.1 Todas as estruturas metálicas receberão **jateamento ao metal quase branco padrão As 2 ½da Norma Sueca SIS 055900-67.**

02.2. Após as estruturas devidamente jateadas, receberão tratamento de impermeabilização com pintura anticorrosiva à base de Etil Silicato de Zinco conforme as seguintes especificações:



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DO PINHAL

– ESTADO DO PARANÁ –

- aplicação de 30 micrometros de **ZINC CLAD BR SP** – cód. 111033093 diluídos e aplicados conforme indicações do fabricante e em condições ambientais necessárias para o não comprometimento do tratamento.
- Aplicação de 40 micrometros de **SUMADUR 120** – cód. 122016916 diluídos e aplicados conforme indicações do fabricante e em condições ambientais necessárias para o não comprometimento do tratamento..

02.3. As pinturas de acabamento deverão revestir todas as superfícies metálicas e devem seguir as especificações:

- Aplicação de 80 micrometros de **SUMATANE HS BRILHANTE**. Para aplicação das cores, deve-se seguir às especificações em projeto. Deve-se apresentar amostras das cores aos técnicos do município, para posterior aplicação.

02.3. As marcas e produtos descritos no presente memorial servem como referência ao padrão de qualidade dos materiais e serviços a serem executados.

3- As informações quanto as instalações elétricas encontram-se em memorial específico das instalações elétricas.

JOÃO VITOR SIQUEIRA SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL | CREA 152.855/D – PR
SETOR DE APROVAÇÃO DE PROJETOS