



## **MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer normas e preceitos que devem ser obedecidas pela CONTRATADA, nos serviços de **EXECUÇÃO DE PASSEIO INTERTRAVADO**, no bairro Carneirinhos, rua Geraldo Miranda, Nº 337.

A não observância desta especificação implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou suspensão definitiva da Contratada, com as penalidades cabíveis.

#### **1.1 GENERALIDADES**

A localização, construção, operação e manutenção do canteiro de obras serão submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, bem como os métodos de trabalho a serem adotados nos serviços preliminares.

#### **1.2 EQUIPAMENTOS**

Ficará a cargo da CONTRATADA:

Um número suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos previstos no cronograma da execução.

Equipamentos de reserva suficientes para substituir máquinas em reparo ou deficientes.

A relação do equipamento principal deverá ser aprovada previamente no início da obra pela FISCALIZAÇÃO, sendo exigida a permanência na obra do equipamento mínimo ser apresentado pela CONTRATADA vencedora da licitação. O transporte do equipamento à obra, bem como sua remoção para eventuais consertos ou sua remoção definitiva da obra, correrá por conta da CONTRATADA.



### **1.3 SEGURANÇA**

A CONTRATADA será responsável pela ordem e segurança no canteiro de obras. Deverá tomar todas as providências cabíveis para a proteção da obra e segurança do público.

### **1.4 REGULAMENTO INTERNO**

A EMPREITEIRA será responsável pela manutenção da boa ordem no canteiro e empregará para este fim, pessoal adequado. O número deste pessoal e o regulamento interno do canteiro deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

### **1.5 MANUTENÇÃO**

Caberá à EMPREITEIRA a manutenção das construções, instalações, pátios e canteiro até o final da obra.

A EMPREITEIRA deverá preencher todas as exigências da lei, normas e regulamentos em vigor, que afetem as construções, sua manutenção e operação.

### **1.6 RETIRADA DAS INSTALAÇÕES**

Após o término das obras e antes do pagamento final contratual, a EMPREITEIRA removerá todos os prédios temporários, todas as construções provisórias com exceção das propriedades de outros, e as que a FISCALIZAÇÃO determinar e efetuará a limpeza final de toda a área de implantação de empreendimento.

### **1.7 SEGURANÇA DO TRABALHO NAS ATIVIDADES**

A EMPREITEIRA, durante todo o período de execução de obras, deverá dotar e manter um sistema de segurança do trabalho e para isto se reportará à Portaria e Normas vigentes do Ministério do Trabalho.

### **1.8 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

a) O item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades da obra com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável pela obra, Engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a



equipe de medicina e segurança do trabalho, etc., o controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra;

b) A administração local da obra deverá estar representada em um item único da planilha contratual. Todo o detalhamento exigido da administração da obra faz-se em nível de sua composição de custo, para evitar que a fiscalização contratual seja obrigada a efetuar medições individualizadas dos inúmeros componentes da administração local; (Brasil. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014.)

## **2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

### **2.1 INSTALAÇÕES INICIAIS DE OBRA**

#### **2.1.1 PLACA DE OBRA**

Compreende o fornecimento e colocação de uma placa de obra, conforme padrão da Prefeitura Municipal, em lona e impressão digital, fixada em estrutura de madeira, enrijecida com metalon 20x20 mm. A mesma deverá ser fixada em base de concreto, em local de boa visibilidade e de forma segura, antes do início da obra.

#### **2.1.2 BANHEIRO QUÍMICO**

Transcorrerá a locação de banheiros químicos nas dimensões de 110 x 120 x 230 cm, incluindo manutenção.

Os banheiros, segundo as determinações da norma regulamentadora NR 18, compreendem as áreas de vivência que deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação e higiene, de forma a garantir o apoio aos funcionários para suas necessidades fisiológicas básicas.

#### **2.1.3 CONTAINER**

Será locado container com isolamento térmico, para depósito/ferramentaria e escritório de obra, nas dimensões de 6,00 x 2,30 x 2,50 m para servir como base de apoio para os serviços a serem realizados.

Faz-se necessário o serviço de mobilização e desmobilização de container, incluindo transporte e instalação.



Carecerão a obediência da norma regulamentadora NR 18, que estabelece critérios na harmonização e segurança no canteiro de obras.

## **2.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

### **2.2.1 DEMOLIÇÃO DE PASSEIO**

As operações de remoção compreendem: Demolição do passeio existente, inclusive sub-base, carga, transporte e descarga do material removido, em locais previamente orientados pela fiscalização.

A remoção deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na remoção poderão ser empregados retroescavadeiras, caminhões basculantes e equipamentos manuais.

As demolições e remoções necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, e deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado. Sendo assim, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos, as demolições serão reguladas sob aspecto da Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. A medição do serviço será feita em metros quadrados de passeio retirado.

### **2.2.2 CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO**

As praças de trabalho deverão merecer da CONTRATADA especial atenção quanto à sua conservação em condições de boa circulação e manobra, não somente do equipamento carregador, como também do transportador.

O material de qualquer natureza deverá ser disposto na caçamba do caminhão de maneira que o seu peso fique uniformemente distribuído e não haja possibilidade de derramamento pelas bordas laterais ou traseira. A medição do serviço será feita em metros cúbicos de carga.

### **2.2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA**

O caminho de percurso interno da obra dos materiais transportados, deverão ser mantidos em condições de permitir velocidade adequada para o tráfego dos caminhões utilizados no transporte, mantendo um boa visibilidade e possibilidade de cruzamento.



O material deverá estar distribuído na basculadora do caminhão, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante o transporte, devendo este estar com proteção tipo lona e não exceder o limite de carga previsto na legislação vigente.

A descarga do material será feita nas áreas e nos locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, devidamente licenciados. A medição do serviço será feita em metros cúbicos por quilometro.

#### **2.2.4 REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO**

Deverá ser removido de forma manual os guias de meio-fio que tiverem danificados ao decorrer do perímetro da área, onde, posteriormente será realizado a substituição do mesmo. A medição do serviço será feita em metros lineares.

### **2.3 ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA**

#### **2.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA**

O processo de escavação se fará manualmente devido a largura indisponível para trator do tipo escavadeira, o material resultante de escavação que não puder ser empregado será imediatamente removido para locais aprovados pela Fiscalização.

Somente após vistoria e aprovação pela Fiscalização, os trabalhos de escavação de qualquer trecho serão considerados terminados. Para a vistoria, o local deverá estar limpo e desimpedido de fragmentos de rocha, lama ou detritos de qualquer natureza.

#### **2.3.1 REATERRO MANUAL DE VALA**

O processo de reaterro se fará manualmente e deverá ser espalhado o material de forma que todo material possa ser compactado corretamente.

### **2.4 PASSEIO E MEIO-FIO**

#### **2.4.1 REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM SOQUETE**

Toda a superfície do fundo da vala onde o passeio for demolido, deverá ser regularizada e apiloada com soquetes ou equipamentos apropriados para recebimento do novo passeio.

A regularização será realizada para conformar o terreno a ser construído o piso de concreto. Feita regularização, será realizada a compactação final, com a finalidade de preparar



o solo, conferindo uma estabilidade e reduzindo o índice de vazio no solo. A compactação será feita em camadas, com a obediência a norma regulamentadora de segurança NR 18.

#### **2.4.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO**

A execução dos passeios deve ser realizada com concreto com FCK de 35 MPA com uma espessura de 6 cm. O primeiro passo para execução do pavimento intertravado é preparar corretamente a camada de subleito.

O segundo passo é a preparação da base, é importante manter o mínimo possível de espaços vazios.

O terceiro passo é depositar a areia de assentamento sobre a base preparada. A areia de assentamento precisa ser limpa e seca, e deve ser espalhada em uma camada de espessura média e heterogênea em toda a área que será pavimentada. O cuidado com a espessura da camada de areia de assentamento não é apenas um detalhe: se ela for muito grossa, o piso poderá afundar; se for muito fina, os blocos podem quebrar.

Para fazer o nivelamento adequado, utiliza-se um sarrafo, deslizando-o manualmente sobre guias paralelas. E sempre lembre-se de tomar cuidado para não pisar na areia depois do nivelamento.

Existem diversos padrões de assentamento, que seguem diferentes modelos de combinação dos blocos para otimizar o aproveitamento deste material e melhorar a estética da obra. Porém, antes de assentar os blocos, recomenda-se fazer uma primeira fiada de teste. Para isso, marque o posicionamento dos blocos e encaixe-os sem compactar, para garantir que o projeto da obra é compatível com as medidas reais.

Depois de realizar o assentamento de todos os blocos realiza a compactação. Também é feita a selagem das juntas, espalhando areia fina (similar à areia de argamassa) sobre o pavimento e varrendo o excesso.

Então, realiza-se a compactação final, e o assentamento do pavimento intertravado está concluído.



Os itens necessários para garantir a acessibilidade devem ser considerados e estes itens incluem inclinações máximas, rolamento do piso.

**OBS: O pavimento intertravado a ser utilizado será o colorido.**

### **2.4.3 EXECUÇÃO DE MEIO-FIO**

O meio-fio é a guia de concreto utilizada para separar a faixa de pavimentação da faixa de passeio, limitando a sarjeta longitudinalmente. Serão executadas em peças pré-moldadas de seção 15 X 45 cm, rejuntadas com argamassa (cimento e areia). Deverão ser tomados os devidos cuidados de alinhamento e concordância, observando-se o acabamento final.

### **2.4.3 PINTURA EM CAIAÇÃO**

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por m linear assentado meio fio.

## **2.5 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Mobilização e Desmobilização se restringirão a cobrir as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos, containers e mão de obra utilizados no canteiro.

## **3 PRAZO**

O prazo de execução dos serviços será de 3 (três) meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite da Lei.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.



**JOÃO MONLEVADE**

PREFEITURA MUNICIPAL

Administração 2021-2024

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.

Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's por todos os funcionários envolvidos diretamente com a obra.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço. Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

João Monlevade, 12 de junho de 2023.

**Semirane V. M. Maroun**

Chefe de Engenharia – CREA-MG 59.999/D