



## MEMORIAL DESCRITIVO - SERVIÇOS SEI Nº 0015471171/2023 - SEINFRA.UNP

### 1-Objeto para a contratação:

Contratação de empresa de engenharia, por Sistema de Registro de Preços, para execução dos serviços complementares de obras de pavimentação, em vias públicas do Município de Joinville.

### 2-Descrição dos Serviços:

Para entendimento deste documento, faz-se necessário o conhecimento das seguintes abreviaturas:

Abreviatura	Descrição
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica - CAU
BDI	Benefícios e Despesas Indiretas
DETRANS	Departamento de Trânsito de Joinville
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (atual DNIT)
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ES	Especificação de Serviço
NBR	Normas Brasileiras

NR	Norma Regulamentadora
PMJ	Prefeitura Municipal de Joinville

Os Serviços Complementares de obras de pavimentação compreendem as seguintes atividades: Implantação de meio fio de concreto extrusado, Confecção de bocas de lobo em passeio e Regularização de passeios laterais.

A contratada deverá executar os Serviços Complementares de obras de pavimentação utilizando equipamentos, materiais e procedimentos adequados, conforme especificações deste memorial descritivo e normas técnicas pertinentes.

## **I – Implantação de meio fio de concreto extrusado:**

### **I.1. - Execução dos Serviços:**

Consiste em confeccionar, “in loco”, meio-fio de concreto com formas deslizantes pelo método de extrusão, com objetivo de limitar fisicamente a plataforma rodoviária, permitindo o perfeito escoamento das águas pluviais em direção as bocas de lobo e promovendo o confinamento da argila que será espalhada nos passeios. O meio-fio, após concluído, deverá ter espelho (altura) de 17,0 cm e largura de 11,0 cm, com bordo superior com acabamento abaulado na face voltada para a pista.

O meio-fio deverá ser extrusado no bordo das vias asfaltadas, orientado pela locação ao longo da via, que será fiscalizada pela Prefeitura Municipal de Joinville. Os mesmos deverão estar perfeitamente alinhados, conforme preconiza a locação, para que em seguida, seja realizado o acabamento com desempenadeira.

### **I.2 – Materiais Envolvidos:**

#### **I.2.1 – Concreto de Cimento:**

O concreto de cimento a ser utilizado será usinado e deverá ser classificado, no mínimo, na classe de resistência C20, conforme norma ABNT NBR 8953. Ou seja, o valor mínimo da resistência à compressão característica aos 28 dias de idade deverá ser de 20,0 MPa.

### **I.3 – Controle de Qualidade:**

A qualidade do concreto utilizado deverá ser comprovada através de ensaios e/ou testes exigidos pelas normas técnicas oficiais. A contratada fornecerá à fiscalização ensaios comprovando o atendimento das especificações. Por se tratarem de verificações rotineiras do processo executivo, as mesmas correrão por conta do contratado e não serão objeto de medição específica, conforme Art. 75 da Lei nº 8.666/93.

### **I.4 – Quantidade de Serviços:**

**Neste processo está prevista uma extensão de 30.000 m (trinta mil metros) de implantação de meio fio de concreto extrusado.**

## I.5 – Medição:

A implantação de meio fio de concreto extrusado será medida através da extensão executada, em metros lineares.

## I.4 – Pagamento:

Será pago por extensão executada, em metros lineares, considerando o preço unitário contratual. O preço unitário deve incluir todos os equipamentos, as operações, transportes, ensaios/ testes, mão de obra, encargos, impostos e os materiais utilizados na execução, bem como o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

## **II – Confecção de Bocas de Lobo em Passeio:**

### II.1 - Execução dos Serviços:

São dispositivos destinados a captar as águas pluviais superficiais e conduzi-las para as redes coletoras. Consiste em uma caixa de alvenaria feita com tijolos de concreto (paver), confeccionada sob o passeio, possuindo abertura junto a guia para captação das águas, com tampa superior removível em concreto armado, instalada sobre a espera de tubo de ligação em concreto existente e/ou executada.

O padrão de boca de lobo adotado possui as dimensões de 96,0 cm (largura junto ao meio-fio) x 60,0 cm (profundidade) x 89,0 cm (altura média), conforme detalhamento no projeto (0015377840). A altura pode sofrer alguma variação em função da posição do tubo de espera do ramal de ligação da rede pluvial.

No passeio, junto a espera do ramal de ligação, será realizada a escavação necessária e suficiente para possibilitar a confecção “in loco” da boca de lobo.

Deverá regularizar o fundo com lastro de concreto magro com 5 cm de espessura.

Na sequência, se erguerá as paredes de alvenaria de tijolo de concreto (paver), assentados com argamassa de cimento, cal e areia média.

A boca de lobo deverá ser rebocada na parte interna.

A tampa de concreto armado será pré-moldada nas dimensões do projeto. Deverá atentar para as dimensões estabelecidas no projeto da PMJ, sendo que a tampa de concreto deverá ficar alinhada ao meio-fio e perfeitamente apoiada nas paredes da boca de lobo. Em nenhuma hipótese a tampa será chumbada à boca de lobo.

Após a confecção da boca de lobo será realizado o reaterro da área escavada no entorno da mesma.

### II.2 – Materiais Envolvidos:

Todos os materiais devem satisfazer às especificações e normas aprovadas pelo DNIT e/ou ABNT.

#### II.2.1 – Concreto de Cimento:

Para o lastro de concreto será utilizado concreto magro.

Para confecção da tampa de concreto será utilizado concreto classe C25, ou seja, o valor mínimo da resistência à compressão característica aos 28 dias de idade deverá ser de 25,0 MPa, conforme

norma ABNT NBR 8953.

## II.2.2 – Tijolo de Concreto (Paver):

Para execução da alvenaria serão utilizados tijolos de concreto (paver) nas dimensões de 20,0 cm (comprimento) x 10,0 cm (largura) x 6,0 cm (espessura), confeccionados em concreto de 35,0 MPa de resistência à compressão característica aos 28 dias, conforme ABNT NBR 9781.

## II.2.3 – Argamassa:

Tanto para assentamento dos pavers, como para o reboco interno da boca de lobo, será utilizada argamassa de cimento e areia média no traço 1:3

## II.2.4 – Forma:

Para confecção da forma da tampa da caixa será utilizada chapa compensada resinada com espessura de 17 mm.

## II.2.5 – Aço:

Para confecção da tampa em concreto armado será executada armadura em aço CA 50 na bitola indicada no projeto.

## II.2.6 – Material de Reaterro:

Será utilizado material classificado em 1ª categoria para reaterro, podendo ser reaproveitado material anteriormente escavado.

## II.3 – Controle de Qualidade:

A qualidade do concreto utilizado tanto para confecção da tampa como dos pavers usados como tijolos, deverá ser comprovada através de ensaios e/ou testes exigidos pelas normas técnicas oficiais. A contratada fornecerá à fiscalização ensaios comprovando o atendimento das especificações dos concretos para tampa e na fabricação dos pavers. Por se tratarem de verificações rotineiras do processo executivo, as mesmas correrão por conta do contratado e não serão objeto de medição específica, conforme Art. 75 da Lei nº 8.666/93.

## II.4 – Quantidade de Serviços:

**Neste processo estão previstas a confecção de 1.000 Bocas de Lobo em Passeio.**

## II.5 – Medição:

A confecção de boca de lobo em passeio, será medida por unidade confeccionada.

## II.6 – Pagamento:

Será pago por quantidade de boca de lobo confeccionada considerando o preço unitário contratual. O preço unitário deve incluir todos os equipamentos, as operações (escavação, assentamento, chapisco, reboco, confecção, reaterro), transportes, ensaios/ testes, mão de obra, encargos, impostos e os materiais utilizados na execução, bem como o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

## III – Regularização de Passeios Laterais:

### III.1. - Execução dos Serviços

Consiste na regularização de passeios laterais com aterro com material classificado em 1ª categoria, devidamente compactado, possibilitando assim, que o pedestre utilize a via com maior segurança, os moradores possam confeccionar as calçadas e servindo como escoramento do meio-fio.

O terreno natural na área do passeio, entre o alinhamento predial e o meio-fio será inicialmente limpo, regularizado e compactado manualmente.

Na sequência será aterrado com o material especificado e aceite pela fiscalização, toda a largura do passeio até o nível superior do meio-fio (numa espessura média de 17,0 cm). Esse material de aterro será compactado com placa vibratória para melhor conformação, complementando com material até atingir o nível final do meio-fio acabado.

### III.2 – Quantidade de Serviços:

**Neste processo está prevista uma área de 60.000 m<sup>2</sup> (sessenta mil metros quadrados) de regularização de passeios laterais.**

### III.3 – Medição:

A regularização de passeios laterais será medida através da área geométrica efetivamente executada, em metros quadrados.

### III.4 – Pagamento:

Será pago por área executada, em metros quadrados, considerando o preço unitário contratual. O preço unitário deve incluir todos os equipamentos, as operações, transportes, ensaios/ testes, mão de obra, encargos, impostos e os materiais utilizados na execução, bem como o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

#### **3-Equipe Mínima:**

A empresa contratada deverá possuir no mínimo uma equipe operacional na frente de serviço, capacitada para atender as normas e padrões de desempenho especificadas para execução dos serviços solicitados.

A empresa contratada deverá possuir no mínimo um responsável técnico com atribuição para esse tipo de serviço de engenharia, devidamente registrado no respectivo conselho de classe profissional. Esse profissional (ou mais se houver corresponsabilidade) será oficialmente o responsável técnico pela execução direta dos serviços, fornecendo o documento de responsabilidade técnica de execução pertinente.

Todos os profissionais disponibilizados para gestão dos serviços deverão ser custeados pelo BDI da empresa contratada, pois não serão objeto de medição específica.

#### **4-Frequência e Periodicidade da execução dos serviços:**

De segunda a sexta-feira, entre 7h e 19h.

Excepcionalmente em outros horários e dias, devidamente comunicado com no mínimo 24 horas de antecedência.

#### **5-Cronograma de execução dos serviços:**

Os serviços deverão iniciar em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da ordem de serviço.

O prazo de atendimento das solicitações será de 30 dias corridos.

#### **6-Local de execução dos serviços:**

Na área de abrangência do Município de Joinville

#### **7-Gestor do Contrato:**

A gestão do contrato será realizada pela Secretaria de Infraestrutura Urbana.

#### **8-Obrigações da Contratada específicas do objeto:**

- Executar os serviços conforme previsto nesse memorial descritivo.
- Utilizar materiais de acordo com as especificações.
- Manter preposto, no local do serviço, para representá-la na execução do contrato, conforme Art. 68 da lei nº 8.666/93.
- Fornecer o documento pertinente de responsabilidade técnica pela execução dos serviços (ART e/ou RRT).
- Possuir os equipamentos, materiais, mão de obra e instrumentos necessários para realização dos serviços complementares objeto da contratação.
- Comprovar a qualidade dos serviços através de ensaios e/ou testes exigidos pelas normas técnicas oficiais. Por se tratarem de verificações rotineiras do processo executivo, as mesmas correrão por conta da empresa contratada para realização do serviço e não serão objeto de medição específica, conforme Art. 75 da lei nº 8.666/93;
- Se responsabilizar pela disponibilização e utilização total de EPI's (equipamentos de proteção individual), adequados aos serviços prestados, por parte dos funcionários envolvidos.
- A contratada é totalmente responsável por danos que possam ser causados diretamente à Administração ou a terceiros, isentando o Município de Joinville de qualquer ação que possa haver.
- A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de matérias empregados, conforme Art. 69 da lei nº 8.666/93.
- A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, conforme Art. 71 da lei nº 8.666/93.
- A contratada é responsável por todas as atividades correlatas necessárias para a execução dos serviços como: delimitação e segurança da área de trabalho, medidas, marcações, nivelamentos e locações dos serviços, sinalização apropriada informativa, de orientação e limitação dos serviços, interdições parciais ou totais de trechos de vias e comunicação aos usuários e/ou moradores diretamente afetados dos serviços a serem realizados e dos impactos resultantes.
- A CONTRATADA deverá atentar quanto às disposições constantes da NR-12 (Segurança do Trabalho em Máquinas e Equipamentos) e demais normas referentes a higiene e segurança do trabalho

#### **9-Obrigações da Contratante específicas do objeto:**

- A emissão da ordem de serviço pelo gestor do contrato.
- A contratante, através da Secretaria de Infraestrutura Urbana, responsabilizar-se-á em informar as vias em que se executarão os serviços complementares.
- Exercer fiscalização sobre a prestação dos serviços, o que em nenhum momento eximirá o contratado das responsabilidades fixadas no código civil.

- Rejeitar, através da fiscalização, serviços com vícios de construção ou executados em desacordo com as especificações, solicitando o reparo em até 72 horas, contados a partir da comunicação da fiscalização, sem custo adicional para o contratante.

- Encaminhar mensalmente para as devidas providências, após conferência e aceitação, a medição dos serviços realizados.

#### 10-Condições Gerais (se houver):

- A contratada estará sujeita as determinações da Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e da Lei 10.406, 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro).

- Serão obedecidas as disposições constantes da NR-18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, e NBR 7678/1983 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção.



Documento assinado eletronicamente por **Vera Marcia Haufe Gubert, Servidor(a) Público(a)**, em 06/01/2023, às 07:55, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Daniella Mello, Gerente**, em 01/03/2023, às 10:58, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0015471171** e o código CRC **CCD8DEFC**.

Rua Saguçu, 265 - Bairro Saguçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

22.0.399879-7

0015471171v2