



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Este Memorial Descritivo tem por objetivo descrever “Especificações Técnicas, Normas, Serviços e Materiais” a ser rigorosamente observados e aplicados pela EXECUTANTE, na obra de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA EM VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BASE, SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, GUIAS E SARJETAS, SARJETÕES E PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL.**

### **Vias Beneficiadas:**

- **RUA JOSÉ MANOEL DE OLIVEIRA (PARCIAL)**  
Bairro: Jardim Bela Vista
- **Estrada Ribeirão das Lajes**  
Bairro: Sítio das Lajes

### **DESCRIÇÃO DAS OBRA:**

A obra consiste na implantação de infraestrutura urbana em via pública existente, abrangendo a execução dos seguintes serviços:

- **Pavimentação asfáltica** do leito carroçável, garantindo melhores condições de tráfego e durabilidade do pavimento.
- **Sistema de drenagem de águas pluviais**, incluindo a instalação de dispositivos de captação e condução, de forma a evitar alagamentos e preservar a estrutura da via.
- **Execução de guias e sarjetas** para ordenamento do escoamento superficial e definição do alinhamento da via.
- **Construção de sarjetões** em pontos estratégicos para assegurar o correto direcionamento das águas pluviais.
- **Execução de passeios em piso intertravado**, promovendo acessibilidade, conforto e segurança aos pedestres.
- **Implantação de sinalização viária horizontal e vertical**, visando a organização do tráfego e a segurança de condutores e pedestres.

Os serviços serão realizados em trecho da **Rua José Manoel de Oliveira** e da **Estrada Ribeirão das Lajes**.

### **CONDIÇÕES GERAIS**

A **EXECUTANTE** deverá, durante todo o período de execução da obra, garantir a continuidade de prestação dos serviços. Toda ocorrência que, de alguma forma, venha a prejudicar o andamento dos serviços, deverá ser comunicada imediata e, quando possível antecipadamente pela **EXECUTANTE**, à **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE PAULISTA – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE / DEPTO DE PLANEJAMENTO URBANO – SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS / DEPTº DE OBRAS MUNICIPAIS (PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM)**.

Deverá ser afixada pela **EXECUTANTE**, placa de identificação (modelos anexos) da obra segundo orientações da **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**, contendo, dentre outras, as seguintes informações:



# PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE

- . PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE PAULISTA
- . SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE
- . OBRA – IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA EM VIA PÚBLICA – Vias Beneficiadas: Rua José Manoel de Oliveira (Parcial) e Estrada Ribeirão das Lajes
- . PROJETO BÁSICO – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE
- . FISCALIZAÇÃO – SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS
- . PROCESSO LICITATÓRIO Nº / INÍCIO DA OBRA / PREVISÃO ENTREGA DA OBRA / MODALIDADE / DIMENSÃO DA OBRA / TOTAL CONTRATADO
- . EXECUÇÃO - RESP. - CREA/ART, CAU/RRT - NOME

**A empresa concorrente que não apresentar capacitação técnica para execução da obra e preços acima das tabelas oficiais aqui apresentadas poderá ser excluída da Licitação.**

Será autorizada visita prévia ao local da obra para fins de conhecimento e/ou confirmação das informações fornecidas através do Projeto Básico, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, mediante solicitação antecipada à **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**.

A empresa concorrente não poderá alegar desconhecimento do local da obra e das condições para sua execução.

As propostas enviadas devem obedecer rigorosamente ao projeto e memoriais fornecidos, devendo constar nas mesmas que a firma proponente é obrigada a dar orientação técnica até a completa execução e perfeito funcionamento das instalações.

As soluções técnicas adotadas estão todas indicadas nas pranchas de desenhos e detalhes construtivos, aos quais se junta o presente memorial para fornecer dados e especificações para a apresentação do preço global ou parcial para a execução dos trabalhos ora descritos. Assim sendo empresa concorrente deverá ter completo conhecimento das necessidades da obra, devendo ter previstos todos os elementos necessários à perfeita montagem e funcionamento das instalações.

As exigências aqui formuladas são as mínimas que devem reger cada caso, devendo prevalecer sempre os Regulamentos, Posturas Municipais, Estaduais e Federais, Normas e Instruções dos Fabricantes e das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, que apresentem em casos concretos, exigências mais rigorosas que as constantes neste memorial.

Quando houver necessidade de alterações, devido às condições exigidas pela obra, estas deverão ser devidamente autorizadas pelo engenheiro responsável e ou projetista, e as alterações efetuadas, deverão ser indicadas no projeto, pela instaladora, e entregue ao coordenador da obra.



## PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE

Caberá à **CONTRATADA** após o término de cada instalação ou serviço, a atualização e cadastramento nos respectivos Projetos das alterações introduzidas durante a execução da obra e aprovadas pela **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**.

- Caso ocorra a necessidade de qualquer alteração de especificação e/ou dimensionamento constante dos Projetos, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, a **CONTRATADA** deverá providenciar as mudanças e cálculos necessários decorrentes, submetendo à **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**, para aprovação.

A **CONTRATADA** fornecerá os materiais de primeira linha, mão-de-obra qualificada e na quantidade necessária a disposição, para execução desde o funcionamento provisório até a entrada em operação da instalação, e todas as ferramentas e equipamentos necessários à execução dos trabalhos e que atendam aos prazos demarcados no cronograma da obra. É responsável integralmente por toda a segurança do pessoal e dos equipamentos, tendo a precaução na prevenção de acidentes, incluindo a manutenção de iluminação suficiente para a realização de serviços noturnos para a eliminação de riscos desnecessários.

A **FISCALIZAÇÃO**, para a inspeção dos serviços terá livre acesso ao local onde os trabalhos estejam sendo preparados ou executados. Deverão ser fornecidos todos os meios para tal inspeção, incluindo ensaios e outras informações, quando necessárias, á respeito de qualquer material empregado.

Qualquer serviço executado com mão-de-obra de baixo padrão ou materiais de qualidade inferior à especificação, ou ainda executado diferentemente do projeto será desmanchado e refeito pela **CONTRATADA** sem quaisquer ônus para a **FISCALIZAÇÃO**.

A utilização de mão de obra, equipamento e/ou material não orçado ou não previsto em projeto e/ou memorial, diferente das especificações existentes, deverão ser previamente aprovados pela **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**.

Para os materiais, equipamentos, serviços e instalações que integram o Projeto Básico, o Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária foram observados, preferencialmente, a normas e especificações contidas nos documentos e catálogos oficiais dos seguintes órgãos e entidades, as quais deverão ser cumpridas e aplicadas, rigorosamente, durante todo o período de execução da obra:

- **CEF / SINAPI – JUNHO 2025;**
- **CDHU – 198 – MAIO 2025;**
- **PMSP / SIURB – JAN 2025,**
- **ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas,**
- **CONTRAN,**

**Concessionárias de Prestação de Serviços Públicos - Eletropaulo, Sabesp, etc.,**



## PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE

---

**Entidades e Órgãos legalmente reconhecidos - IPT, Conselhos de Classe, Institutos de Profissionais, etc. e/ou outros oficiais.**

**NOTA: Todos os Componentes e serviços indicados no Projeto de Arquitetura, no Memorial Descritivo e na Planilha Orçamentária deverão ser executados rigorosamente de acordo com as especificações constantes dos “CATÁLOGOS DE COMPONENTES E SERVIÇOS” de cada órgão.**

Em caso de dúvida ou divergência, prevalecerão sobre estas, as prescrições constantes das Normas, Desenhos ou subseqüentes acordos escritos.

Para dirimir quaisquer dúvidas sobre especificações técnicas, quantitativos de materiais, serviços e preços, a empresa concorrente deverá apresentar **Documentação Técnica e Composição de Preços.**

A **CONTRATADA** deverá manter as áreas de serviço devidamente limpas e em ordem durante o andamento das obras. Uma vez finalizados os serviços, removerá as sobras de materiais inúteis para o local próprio, a ser indicado pela **FISCALIZAÇÃO**, procederá a remoção de todo o equipamento que lhe pertencer, demolirá os barracões, e deixará o local completamente limpo e desimpedido de elementos que foram usados na execução dos serviços.

Materiais, ferramentas e equipamentos, deverão estar dispostos no canteiro de obras de maneira organizada e funcional. Metais e louças sanitárias, ferragens, esquadrias, equipamentos e outros, deverão permanecer protegidos contra eventuais danos.

Deverão ser mantidas limpas as calçadas e vias públicas sem detritos, entulhos ou qualquer outro produto proveniente da obra.

Todos os materiais, equipamentos e acessórios que compõem cada serviço, mesmo que vistoriados separadamente, somente serão aceitos pela **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM** após constatação do seu correto funcionamento mediante a realização de testes em todas as instalações.

Os reparos, substituições e/ou modificações que se apresentem necessárias ao correto funcionamento da unidade, mesmo que solicitados pela **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM** serão de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

Para os casos que forem omissos neste memorial descritivo, dever-se-á seguir as indicações dos desenhos e vice-versa.

Se houver divergências entre o projeto e o memorial descritivo, prevalecerá o especificado nos desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado a **FISCALIZAÇÃO**.



Mesmo que não conste no projeto e respectivo memorial descritivo, entendem-se como incluído no orçamento da **CONTRATADA**, todos os materiais hidráulicos e a respectiva mão-de-obra para a completa execução dos serviços projetados, rigorosa obediência às prescrições das normas técnicas, bom acabamento técnico e principalmente, para que os serviços projetados sejam entregues a **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM** em pleno e perfeito funcionamento. Eventuais modificações no projeto, ou substituição de materiais especificados, eventualmente poderão ser aceitas, mediante prévia autorização por parte da **PMVGP – SEPLAM / DPU - SEOSM / DOM**.

## INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS E COMPLEMENTARES À PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

### 1. INICIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1. Placas de Obra

A placa deverá ser confeccionada em **chapa de aço galvanizado nº 18** (espessura 1,25 mm), com pintura de fundo anticorrosiva e pintura final em esmalte sintético, aplicadas por processo mecânico (pintura eletrostática ou spray). Toda a comunicação visual deverá seguir o layout e especificações gráficas fornecidas pela contratante, com aplicação de adesivos ou pinturas conforme identidade visual da prefeitura e órgão responsável. Contendo todos os dados referentes à obra em questão. As mesmas deverão ser afixadas antes do início da obra junto ao alinhamento do terreno.

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1. Locação de obra

A locação e estaqueamento para execução do pavimento obedecerá ao Projeto Básico de acordo com o gabarito do logradouro (largura da plataforma), obedecendo às cotas da área carroçável e de passeios.

### 3. DRENAGEM

#### 3.1. Tubos de concreto para rede de águas pluviais

##### 3.1.1. Escavação de Valas

A escavação será realizada com o uso de retroescavadeira, escavadeira hidráulica ou miniescavadeira, conforme o porte da obra, largura da vala e condições de acessibilidade. As dimensões da escavação (largura e profundidade) serão definidas de acordo com a necessidade de execução segura, respeitando as larguras mínimas de base e os taludes, de acordo com o tipo de solo encontrado.



### **3.1.2. Reaterro**

Após a execução dos serviços em vala ou cava, será realizado o preenchimento com o material apropriado, seguido de compactação até atingir a cota final do terreno original ou projeto.

### **3.1.3. Transporte de Materiais.**

O solo será proveniente de escavações autorizadas e previamente executadas na própria obra, e será carregado mecanicamente por escavadeiras ou pás carregadeiras, e transportado em caminhões tipo basculante com capacidade entre 5 e 12 m<sup>3</sup>. O descarte do material deverá ser em bota fora legalizado.

### **3.1.4. Lastro de pedra britada.**

Consistem no fornecimento, espalhamento, nivelamento e compactação de camada de pedra britada, com granulometria definida (geralmente brita nº 1 ou nº 2), aplicada sobre o subleito natural ou escavada, visando melhorar a drenagem. Deverá ser realizada a limpeza e preparação da superfície de assentamento, o espalhamento da pedra britada em camada uniforme, com a espessura prevista em projeto e o devido nivelamento manual ou com auxílio de equipamento leve.

### **3.1.5. Tubos de concretos 400 mm / 600 mm / 1000 mm**

Deverá ser realizada a escavação da vala com profundidade adequada ao greide de assentamento do tubo, a regularização do fundo com lastro de brita (espessura mínima de 10 cm).

O assentamento poderá ser manual ou mecânico dos tubos, com alinhamento e nivelamento, a Vedação das juntas com argamassa ou graute. E por fim o reaterro lateral e superior com compactação controlada em camadas sucessivas.

## **3.2. Poço de visita, boca de lobo, caixas de passagens e afins**

### **3.2.1. Bocas de Lobo dupla**

Instalar em local previamente definido em projeto, alinhada com a sarjeta, devendo estar niveladas com o pavimento e em conformidade com a declividade da via. E deverá garantir a vedação hidráulica e estrutural da peça, evitando infiltrações laterais.

### **3.2.2. Poços de Visita**

Deverá ser realizada escavação da cava com dimensões superiores às do PV para execução das paredes e base. A execução da base de concreto magro, nivelada, com calha para condução do fluxo. Posteriormente deverá ser assentado os blocos ou execução das paredes de concreto armado, com prumo e esquadro. O revestimento interno deverá ser com argamassa impermeabilizada e o assentamento do anel de redução e tampa de concreto armado. Por fim deverá ser reaterro e compactação em camadas laterais, após a cura dos elementos estruturais.



### 3.2.3. Chaminé para poço de visita

Executar o anel de redução (em alvenaria ou pré-moldado) para encaixe da tampa de ferro.

A tampa deve ficar nivelada com o piso. O assentamento da chaminé sobre o PV deve ser com encaixe firme e prumado e com o levantamento da alvenaria com junta amarrada.

### 3.2.4. Tampão em ferro fundido

A tampa deverá contar com sistema antiderrapante. Vedação estável, com ajuste entre quadro e tampa para evitar ruídos ou deslocamentos. Possui inscrição ou gravação conforme uso (ex: "ESGOTO", "DRENAGEM", "PV") e por fim contar o dispositivo de pega (alça, pino ou rebaixo para chave de levantamento).

### 3.3. Muro de ala

Execução de escavação mecanizada ou manual em solo de 1ª ou 2ª categoria até a cota de implantação da fundação. Profundidade estimada de 1,20 m. Aplicada lastro de brita nº 2, com espessura média de 10 cm, para regularização da fundação direta e melhoria de apoio do concreto magro. O lançamento de concreto magro ( $f_{ck} = 5$  MPa) com espessura de 5 a 10 cm, para conformação da base da fundação.

Confecção de formas em madeira, com escoramento adequado, que garantam o prumo, alinhamento e estanqueidade da concretagem. As formas devem ser tratadas com desmoldante e removidas após cura adequada. A execução de armaduras com aço CA-50 e CA-60, cortado, dobrado e amarrado, garantindo o cobrimento mínimo de 2,5 cm.

Armações distribuídas em fundações, paredes e reforços transversais.

Concretagem do muro com concreto estrutural ( $f_{ck} \geq 20$  MPa), e o lançamento em camadas contínuas, respeitando juntas de concretagem e evitando segregação.

## 4. PAVIMENTAÇÃO

Os serviços nas respectivas camadas deverão obedecer às indicações e dimensionamentos em Projeto Básico de Infraestrutura.

- O pavimento a ser executado deverá ocorrer sobre base perfeitamente compactada e devidamente Regularizada.

Depois de cada etapa da obra estar concluída, inclusive o reaterro, poderá ser feita a compactação mecânica observando:

- A compactação em áreas limitadas será obtida por meio de soquetes mecânicos ou soquetes de mão apropriados, até que a camada sobre os tubos seja de, no mínimo, 1,00 m. O aterro e a compactação deverão ser feitos simultaneamente de ambos os lados, até a mesma altura.

- Os equipamentos pesados de terraplenagem e compactação não deverão operar a uma distância inferior a 1,50 m do tubo, enquanto uma espessura de material equivalente a 1,00 m não tiver sido colocada sobre o mesmo.

- Máquinas leves e motoniveladoras poderão operar dentro dos limites descritos anteriormente, depois que uma cobertura máxima de 0,30m tenha sido colocada por cima do tubo.



**4.1. Execução de Sub-Leito/Leito/Sub-base/Base**

**4.1.1. Abertura da Caixa do Pavimento**

Será na espessura de 20,0 (vinte) cm obedecendo à indicação do Projeto Básico e a locação do pavimento, com regularização e compactação mecanizada a 95% do PN.

**4.1.2. Transporte de Materiais.**

O solo será proveniente de escavações autorizadas e previamente executadas na própria obra, e será carregado mecanicamente por escavadeiras ou pás carregadeiras, e transportado em caminhões tipo basculante com capacidade entre 5 e 12 m<sup>3</sup>. O descarte do material deverá ser em bota fora legalizado.

**4.1.3. Base de BGS**

Aplicação, regularização e compactação de camada brita graduada simples com espessura de 15,0 (quinze) cm.

**4.1.4. CBUQ**

**Pavimentação Asfáltica – CBUQ**

O revestimento com concreto asfáltico usinado a quente consiste em uma camada de Mistura Íntima, devidamente dosada e usinada a quente.

. É constituída da agregação pétreo graduada e materiais betuminosos, esparramados e betuminados a quente.

. O agregado mineral será constituído de uma mistura de pedra britada, pó de pedra, areia e filler, devendo apresentar a seguinte graduação:

**Porcentagem de material que passa**

Peneira	Faixa A	Faixa B
3/4"	-	- 100
1/2"	-100	95 – 100
3/8"	92 – 100	-
Nº 4	74 – 90	60 – 80
Nº 8	60 – 80	40 – 60
Nº 40	30 – 50	25 – 35
Nº 80	16 – 32	18 – 27
Nº 200	6 – 12	6 – 12

As manobras do compactador não poderão ser efetuadas sobre a camada que está sofrendo rolagem.

De acordo com indicação em projeto, as espessuras finais dos revestimentos do pavimento,



após sua completa compactação, deverá ser igual ou superior a:

- **CBUQ: 4,00 (quatro) cm.**

. Será verificada através de tantos furos quantos forem necessários, sendo que a abertura e preenchimento dos furos serão feitos pela **EXECUTANTE** e às suas expensas.

#### **4.1.5. Imprimação Betuminosa Impermeabilizante**

Sobre a base de BGS aplicar (1x) camada de asfalto diluído de cura média do tipo CM-30 com a taxa à razão de 0,8 a 1,5 litro/m<sup>2</sup>.

#### **4.1.6. Imprimação Betuminosa Ligante**

Executar a imprimação betuminosa ligante sobre a imprimação impermeabilizante somente após a total limpeza de toda a terra, poeira e quaisquer outros materiais estranhos e antes da aplicação do revestimento do concreto asfáltico.

. Sua aplicação será feita por um distribuidor sob pressão, de materiais betuminosos, que consiste em asfalto recortado, emulsão asfáltica de ruptura rápida ou cimento asfáltico ou ainda cimento asfáltico de petróleo de penetração 150-200 isento de água.

A aplicação só poderá ser realizada quando a superfície estiver completamente seca.

. O material betuminoso deverá ser aplicado nos limites de temperatura a seguir especificados e na razão de 0,5 a 1,0 litro por metro quadrado, a critério da Fiscalização.

. Onde houver deficiência de material deverá ser feita nova aplicação, não sendo tolerado o excesso de material betuminoso.

#### **Temperatura de aplicação**

Asfalto recortado	Mínima	Máxima
RC – 0	10° C	40° C
RC – 1	27° C	52° C
RC – 2	27° C	66° C
RC – 3	52° C	79° C
Emulsão asfáltica	15° C	50° C
Cimento asfáltico		
Penetração 150 – 200	35° C	176° C

Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso até que endureça suficientemente para receber o revestimento devendo ser conservada em perfeitas condições. A medição será efetuada pela área de imprimadura ligante executada (metro quadrado de imprimadura executada).



### **4.2. Guias e Sarjetas/Sarjetões**

#### **4.2.1. Lastro de pedra britada.**

Consistem no fornecimento, espalhamento, nivelamento e compactação de camada de pedra britada, com granulometria definida (geralmente brita nº 1 ou nº 2), aplicada sobre o subleito natural ou escavada, visando melhorar a drenagem. Deverá ser realizada a limpeza e preparação da superfície de assentamento, o espalhamento da pedra britada em camada uniforme, com a espessura prevista em projeto e o devido nivelamento manual ou com auxílio de equipamento leve.

#### **4.2.2. Sarjetão moldado no local.**

Deverá realizar a escavação e preparação da caixa da sarjetão com base regularizada e compactada. Aplicação de lastro de brita nº 1 ou 2 (esp. 5 cm). Utilização de formas laterais em madeira, conforme perfil transversal. O lançamento do concreto moldado no local, com traço dosado em obra, garantindo resistência mínima de 25 MPa. O adensamento poderá ser manual ou com vibrador de imersão. O acabamento superficial deverá ser desempenado e com caimento conforme o greide da via.

#### **4.2.3. Guia e sarjeta extrusada.**

Realizar a regularização e compactação do subleito onde o perfil será aplicado. Deverá ser limpa a faixa de aplicação e marcação da linha de guia. Misturar os materiais na proporção especificada para guia e sarjeta e carregar direto no equipamento extrusor.

A máquina extrusora molda o perfil contínuo no local, respeitando seção, altura e inclinação definida. Acabamento manual se necessário (topo ou laterais).

#### **4.2.4. Guia pré-moldada reta tipo PMSP**

A guia pré-moldada reta tipo PMSP 100, deverá ser em concreto pré-moldado com resistência característica de 25 MPa, fabricadas de acordo com o padrão da Prefeitura do Município de São Paulo. As guias possuem dimensões padronizadas, sendo executadas em concreto devidamente adensado e curado, garantindo resistência e durabilidade. A execução inclui o preparo da base regularizada e firme, o assentamento com argamassa de cimento e areia ou concreto magro, assegurando alinhamento, prumo e nivelamento conforme projeto, além da execução das juntas de dilatação com material adequado.

#### **4.2.5. PASSEIO INTERTRAVADO**

Consiste na preparação do subleito por meio de regularização manual e posterior compactação mecanizada com equipamento tipo placa vibratória ou rolo compactador leve. O serviço visa garantir plano de apoio estável e nivelado para as camadas subsequentes. Não se exige controle tecnológico com ensaio de compactação (Proctor), sendo indicado para obras de passeios e



# PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE

calçadas onde o tráfego é predominantemente pedonal. A área deverá estar isenta de materiais orgânicos e pontos de acúmulo de água.

Aplicação de camada de pó de brita, com espessura final compactada de 10 cm, sobre o subleito regularizado. O material deve estar isento de finos e impurezas, favorecendo a drenagem vertical. A compactação será realizada mecanicamente com equipamento vibratório, garantindo a estabilidade da base e o desempenho estrutural do piso intertravado. Esta camada é fundamental para garantir a durabilidade do passeio, com boa permeabilidade e suporte.

Execução de lastro de areia média lavada, com espessura final de 10 cm, nivelada e alisada manualmente com régua e desempenadeira. O material deverá ser seco e isento de materiais argilosos ou contaminantes. Esta camada tem a função de acomodar e ajustar as peças do piso intertravado, garantindo seu correto assentamento e permitindo infiltração adequada da água da chuva. O lastro não deve ser compactado antes da aplicação do revestimento.

Fornecimento e assentamento de piso de concreto pré-moldado intertravado drenante, tipo paver, assentado manualmente sobre o lastro de areia. As peças devem apresentar permeabilidade adequada e encaixe firme, permitindo infiltração total da água para as camadas inferiores. A superfície final será nivelada e vibrada com placa vibratória apropriada com manta de proteção para não danificar os blocos. As juntas entre as peças serão preenchidas com areia fina seca, permitindo o travamento e escoamento da água.

## 5. Sinalização Viária

As sinalizações viárias horizontais e verticais serão executadas e instaladas de acordo com a normatização e regulamentação do **CONTRAN**.

### 9.1. Sinalização Horizontal

Faixa de Pedestre com tinta retro-refletiva a base de resina acrílica com micro-esferas de vidro com aplicação manual.

Eixo Viário em uma faixa seccionada com largura de 10,0 cm, com tinta retro-refletiva a base de resina acrílica com micro-esferas de vidro com aplicação mecânica com demarcadora.

### 9.2. Sinalização Vertical

Placas de sinalização viária de travessia de pedestre, em chapa de aço refletiva com película IAM/IA.

Suportes para placa em tubo de aço galvanizado DN 2 ½", 3,60 m de comprimento fixado no solo com concreto.



## **PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E MEIO AMBIENTE

---

### **Observações finais:**

A EXECUTANTE deverá entregar a obra acabada e limpa, com todas as instalações em perfeito estado físico e de funcionamento.

Os produtos utilizados na limpeza deverão atender às instruções dos fabricantes de cada material e equipamento, evitando qualquer tipo de dano, perda de qualidade e da garantia.

Deverão ser removidos da obra todo entulho, lixo e detritos remanescentes dos serviços.

Não serão admitidas imperfeições ou ausência de caimento adequado no pavimento e das tubulações, que possam comprometer o escoamento e drenagem total da água ali depositada.

Vargem Grande Paulista, 23 de Setembro de 2025.

---

**Piter Santos**  
Prefeito Municipal

---

**João Ramos de Almeida Neto**  
Secretário de Obras e Serviços Municipais

---

**Arqª Mayara Oliveira Gavioli**  
SEPLAM - Diretora Deptº de Planejamento Urbano  
Resp. Técnico Projeto Básico  
CAU A115915-1

---

**Eng. Gustavo Lopes Miguel**  
SEOSM – Deptº de Obras e Serviços Municipais  
Resp. Técnico Convênio / Fiscalização da Obra  
CREA 5069309450 – SP