

## MEMORIAL DESCRITIVO

### PROJETO: IMPLANTAÇÃO DO PROJETO MEU CAMPINHO

#### 1. PRINCIPIOS

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor as obras de **implantação** de equipamentos urbanos para lazer.

As especificações de materiais e serviços, contidas no presente Memorial Descritivo, são destinadas à compreensão e complementação do projeto pré-definido denominado Programa Meu Campinho.

PROJETO	ÁREA <sup>2</sup>
Implantação do Projeto Meu Campinho	2.983,77 m <sup>2</sup>

Eventuais dúvidas de interpretação deverão ser discernidas, antes da apresentação da proposta de execução da obra, com o departamento técnico da Prefeitura Municipal do Palmital. A apresentação da proposta implica na aceitação indubitável dos projetos. 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.

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

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, não descritos neste Memorial Descritivo, deverão ser apresentados pela Empreiteira em projetos com as devidas especificações

2

completas e detalhadas de sua execução, para análise e aprovação junto ao departamento técnico da Prefeitura Municipal;

- 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;

- 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.

## 2. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

Obedecer as 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 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;

Manter limpo o local da obra, com remoção adequada de lixos e entulhos;

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

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

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

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;

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos e demais elementos que interessam aos serviços;

Deverá fazer um relatório diário da obra e encaminhar uma cópia para a fiscalização;

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da obra, 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.

3

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.

### **3. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização dos serviços será feita pela comissão de fiscalização de obras do Município, 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, 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.

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.

### **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 exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da Obra de propriedade da Prefeitura, 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.

## **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.

Placas de Obra - Serão colocadas placas de identificação da obra em chapa galvanizada conforme modelo padrão de texto e de material, com 1,25 x 2,00m, local a ser definido pela fiscalização da obra.

## **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.

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.

## **7. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

As demolições necessárias serão de inteira responsabilidade do Município. O terreno onde será implantado o projeto, deverá estar livre de qualquer elemento (postes, árvores, placas etc.) que possam comprometer a implantação das futuras instalações. Todo local onde estiver prevista a demolição, o Município deverá tomar as seguintes providências: Transportar o material oriundo das demolições para local adequado; Todo material a ser reaproveitado deverá ser transportado para o local determinado antecipadamente;

## 8 . MOVIMENTO DE TERRA

### 8.1 Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade especificada em projeto. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

### 8.2 Aterros

Os trabalhos de aterro e reaterro de valas, como enchimento e passeios e meio-fio, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energeticamente apiloadas.

Fica a cargo da *Contratada* todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

## 9. PAVIMENTAÇÃO EM PAVER

O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos. Sobre o sub-leito regularizado será aplicada uma camada de pó de pedra, na espessura de 5cm nas circulações internas e passeios e de 10cm no espaço de estacionamento de veículos, também nivelada e compactada com compactador de placas vibratórias. A pavimentação será executada em blocos intertravados de concreto (tipo “paver”). Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final à compressão e abrasão de no mínimo 35MPa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da Contratada; portanto,

6

se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento. Deverão ser observadas as espessuras de cada tipo de piso, sendo que o bloco utilizado nas circulações internas e passeios terá espessura geral de 6cm, já o piso do estacionamento terá espessura de 8 cm. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto,. Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada.. O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos. O meio fio será pré-moldado de concreto e deverá seguir as dimensões e forma conforme orçamento. A resistência mínima do concreto utilizado na fabricação dos meios-fios deverá ser de 20,0MPa. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, conforme citado no item anterior, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecida no projeto.

## 10. ASSENTAMENTO DO MEIO-FIO

O meio fio também denominado Guia, será em concreto simples resistência mínima à compressão 20 Mpa com seção trapezoidal nas dimensões: Comprimento (C) = 1,00m Largura da face superior (Ls) = 0,12m Largura da face inferior (Li) = 0,15m Altura (A) = 0,30m O meio- fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a parte superior do bloco intertravado (paver). As guias de concreto deverão obedecer às normas emitidas pela Associação Brasileira de Cimento Portland (A.B.C.P.). Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada por intermédio de maço em camada de 10 cm. de concreto magro, sobre os quais serão assentadas as guias de maneira a representar a forma, o alinhamento e o nível previstos no projeto. Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer a especificação da ABNT-ES-1. A areia deve ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis de preferência silicosas, isenta de torrões de terra ou de outras matérias estranhas e ter diâmetro máximo igual a 4,8mm. Será tolerado até 20 mm de desvio no alinhamento e perfis estabelecidos no projeto.

7

O projeto contempla dois tipos de meio-fio: pré-moldado com sarjeta e o pré-moldado tipo fincadinha. A locação deverá seguir o projeto de implantação, obedecendo as diretrizes e detalhes expostos.

## **11. ACESSIBILIDADE**

### **11.1 rampas de Acesso pedestre**

As rampas a serem implantadas deveram seguir rigorosamente a NBR 9050. As rampas serão moldadas no local em concreto conforme projeto e detalhes.

As rampas para uso de PNE deverão ser feitas sobre um contrapiso de 5cm.

Rampas construídas ou implantadas na calçada ou passeio serão destinadas a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável, de uso exclusivo para pedestres.

As rampas terão dimensões diferenciadas, sendo estas para vencer altura de meio-fio: variável  $H \leq 15\text{cm}$ , conforme projeto.

### **11.2 Piso Tátil**

O assentamento do piso tátil de alerta e direcional em placas de concreto de 40,00cm x 40,00cm x 2,00cm, se estenderá por todo o perímetro. As placas serão assentadas com argamassa colante no local e deverão estar devidamente alinhadas sem degraus ou qualquer imperfeição que possa de alguma forma comprometer a acessibilidade do espaço.

## **12. GRAMA**

O local de implantação do projeto Meu Campinho detém grama em seu espaço original. A execução das obras deverá em todos os aspectos preservar o gramado existente, e provocar o mínimo de danos possíveis. Nos locais onde houver a necessidade de plantio ou de manutenção deve-se seguir os seguintes apontamentos:

- A grama deverá ser do tipo “Sempre Verde”;
- Deverá ser assentada em leivas;
- O solo deverá estar devidamente preparado, regularizado, limpo, com uma camada de terra preta, devidamente adubada;
- Perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- Precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulhos e outros materiais estranhos além de afofar bem a terra;

Caso o plantio não ocorra em estação chuvosa, aplicar regas diárias ao Anoitecer . A largura de assentamento da grama será variável, dependerá do espaço remanescente resultante da execução do asfalto.

## **13. ARBORIZAÇÃO**

### **13.1 Preparação para Plantio de Árvores**

Para plantação de árvores, deverão ser abertas covas de (0,80 x 0,80 x 0,80) m. Se o terreno for de solo ruim ou resultante de aterro, contendo restos de material de construção, essas covas deverão ser preenchidas com terra de boa qualidade. Caso contrário, o solo removido da cova deverá ser reaproveitado.

#### **13.1 Correção do Solo**

Incorporar ao solo 256g/cova de calcáreo dolomítico, deixando reagir por 15 dias, no mínimo, antes de iniciar a adubação.

#### **13.1 Adubação Orgânica e Química**

- a) 156l/cova de composto orgânico curtido e peneirado.
- b) 256g/cova de adubo mineral granulado NPK, na fórmula 10-20-10.

#### **13.2 Plantio**

- Durante o plantio, observar que o colo do vegetal fique no nível da superfície do terreno;
- Depois da colocação da muda no centro da cova, completar o vão formado com a mistura de terra especificada nos itens anteriores, compactando ao redor do torrão da planta, para evitar tombamento;
- Logo após o plantio, fazer uma irrigação;
- "Coroar" as mudas das árvores plantadas;

#### **13.3 Tutores**

Todas as mudas de árvores deverão ser amparadas por meio de tutores, que serão colocados desde o fundo da cova, com cuidado para não perfurar o torrão ou injuriar as raízes.

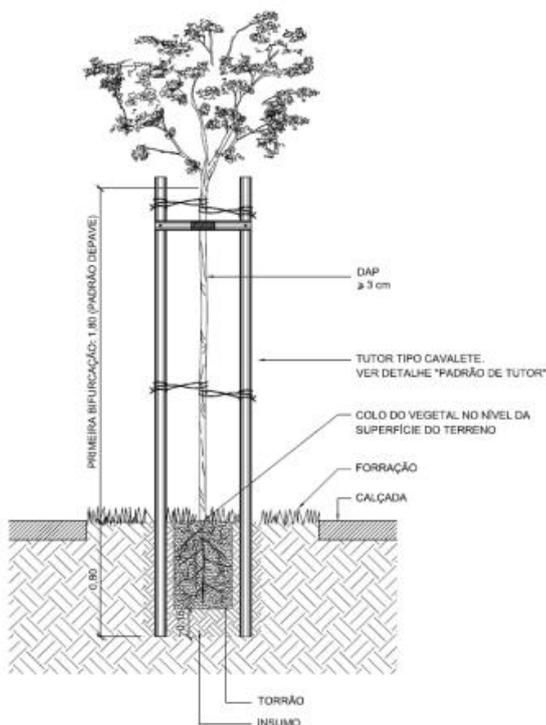
Os tutores deverão ser padronizados, de madeira (pinho ou eucalipto) tratada com carbolinium, dimensões: (2,4 x 0,06 x 0,06) m. Seguir modelos.

Deverão ser presos ao fuste por meio tira de borracha de 3cm de largura, formando "8".

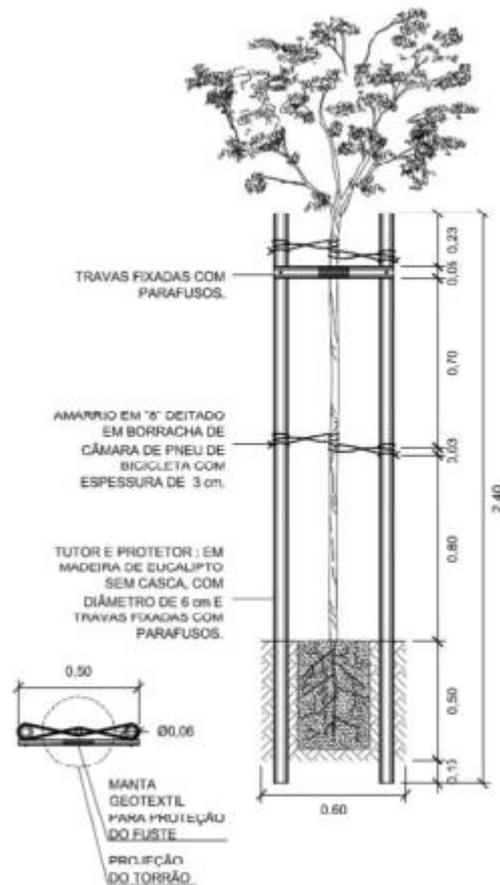
### 13.4 Porte e Qualidade das Mudas

Todas as mudas de árvores e arbustos, constantes do projeto, deverão ter altura maior que 2,00 m de altura, sendo 1,80 m da base do caule à primeira bifurcação e DAP (diâmetro à altura do peito) mínimo de 3 cm.

Todas as mudas de árvores deverão estar em perfeita formação, enraizada, porte adequado e perfeita sanidade.



PADRÃO DE PLANTIO



PADRÃO DE TUTOR

## 14 MOBILIÁRIOS URBANO

O espaço receberá mobiliário urbano: bancos, lixeiras e postes de iluminação. Os modelos e locação deverão seguir aos critérios adotados em projeto.

## 15 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

O estacionamento receberá pintura de piso para vaga PNE. A tinta deverá ser específica para pavimento em concreto cimentício, conforme projeto.

11

A superfície do pavimento que irá receber pintura de sinalização deverá estar limpa, seca, livre de impurezas, corpos estranhos, graxas e óleos.

Palmital, 6 de Março de 2018

**EDUARDO ORESTES TOMEN**  
Eng. Civil CREA/PR – 80402/D  
Responsável Técnico do Município