



**PARANACIDADE**

# Programa Meu Campinho

**Memorial Descritivo**

**Pérgola**

**CURITIBA - PR**

**MAIO/2016**

**Objetivo**

O presente Memorial Descritivo estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços e equipamentos do “Pergolado”.

O Projeto do Pergolado prevê a implantação de mesas de jogos e espaços de estar para entretenimento do cidadão em uma área de aproximadamente 115cm<sup>2</sup>.

**Considerações Iniciais**

Esta especificação complementa os Projetos Arquitetônico (4 Pranchas), Projeto Elétrico e Proteção Atmosférica.

Todos os materiais empregados e serviços obedecerão rigorosamente aos desenhos de projetos e respectivos detalhes, às exigências e prescrições contidas neste memorial, às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como, às prescrições e recomendações dos fabricantes. Não é permitida nenhuma alteração nos projetos sem o consentimento e/ou autorização por escrito do contratante e do responsável técnico pelo projeto.

Os materiais utilizados na obra, de equivalência com as referências indicadas neste memorial, subentendem-se que se trata de um produto com qualidade, custo, aparência, textura, formato, dimensões, cor, peso e funcionamento similares ou equivalentes ao produto indicado, cabendo a fiscalização a aceitação ou a rejeição do produto que se pretende aplicar em substituição. Desta forma, deverão ser submetidos à aprovação prévia da fiscalização, que para isto, analisará as amostras e protótipos comerciais apresentados pela Contratada, para que se comprovem a qualidade dos mesmos. Nestas especificações de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendida a alternativa a juízo da Contratante.

Todas as modificações de projeto ou troca de materiais especificados deverão ser solicitadas por escrito à Prefeitura Municipal através da Fiscalização, com antecedência necessária para a análise do PARANACIDADE, sem a qual os serviços não poderão ser executados.

**Serviços Preliminares****Locação da Obra**

A locação da obra será efetuada de maneira a atender rigorosamente as dimensões do Projeto Arquitetônico entregue, respeitando recuos, alinhamentos e esquadro.

**Compactação do Terreno**

Regularização da área visando seu nivelamento para execução dos serviços. O movimento de terra necessário deverá ser executado para adaptação do terreno às cotas, níveis e demais condições impostas pelo projeto e recomendações da fiscalização.

Nos locais onde o sub-leito não apresentar condições favoráveis à compactação, o material deverá ser substituído por outro de modo a obter-se à compactação adequada.

### **Piso**

Piso em blocos intertravados de concreto tipo paver, com dimensões de 10 x 20 x 6cm. Os blocos de concreto devem estar em conformidade com as Normas Brasileiras NBR-9780 e NBR-9781, sem apresentar fissuras, vazios, bordas quebradas ou rebarbas, devem ter cantos e cor uniforme, com pigmentos que resistam à alcalinidade do cimento, à exposição aos raios solares e às intempéries.

Para a execução do piso em paver:

A área deverá ser nivelada de acordo com as cotas indicadas em desenho. Não será tolerado piso irregular.

Será executada uma base de 10cm de brita graduada número 1, energicamente apiloada e compactada com rolo mecânico.

Os blocos de concreto serão assentados sobre colchão de pó de pedra ou areia lavada (esparrado e sarrafeado, sem ser compactado), com espessura mínima e uniforme de 5,0 cm.

Concluída a distribuição das peças pré-moldadas as juntas serão preenchidas com o mesmo material utilizado como “berço”, através de varrição, até preenchimento completo das juntas.

As peças extremas deverão estar fixadas ao meio fio e assentadas com argamassa de cimento e areia.

### **Fincadinha de concreto**

A definição do traçado dos passeios será executada com fincadinhas (meio fio de concreto pré-fabricado), com dimensões de 19 x 39 x 9cm, promovendo um adequado acabamento do piso em paver, bem como a contenção de sua base.

Para o assentamento da fincadinha deverá ser aberta uma vala com fundo regularizado e apiloado. As peças serão colocadas de maneira que a face superior não apresente falhas nem depressões e o rejuntamento se fará com argamassa de cimento e areia.

### **Equipamentos**

As bases para fixação dos equipamentos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento.

Os equipamentos a serem fornecidos e instalados são descritos a seguir:

### **Pérgola**

Para proporcionar um pouco abrigo do sol, será construído um pergolado:

### Pergolado em Madeira Plastificada

Madeira reconstituída plastificada, com 70% de sobras de madeira e 30% de resíduos de plástico na composição, contendo nanotecnologia antimicrobiana na fórmula, sendo imune ao ataque de fungos e pragas.

As colunas que darão suporte ao pergolado serão executadas com estrutura de madeira plástica com 6 pilares de 15cm x 15cm e 4m de comprimento sendo que destes 1,20m ficará enterrado para o devido chumbamento da peça. Duas vigas de sustentação com medidas de 18,2cm x 5,8cm com 3m de comprimento suportam um outro conjunto de 11 vigas com medidas de 18,2cm x 5,8cm com 3m de comprimento.

### Pergolado em Madeira Natural

Pergolado em madeira Itaúba, Cumaru ou Ipê Champagne, de primeira qualidade, com acabamento em verniz fosco.

A qualidade da madeira utilizada para a confecção das peças deverá ser avaliada por suas características físicas (dimensões e formas) e por suas propriedades como material orgânico (umidade, porosidade, densidade e resistência).

A madeira a ser utilizado deverá atender as seguintes exigências:

- Ser de Lei;
- Abatida há mais de (02) dois anos;
- Não utilizar peças com sinais de fungos, manchas, insetos;
- Sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência;
- Seca, tendo as peças a umidade máxima de 20%;
- As faces serão em esquadro (quando for necessário); e
- Isenta de branco, caruncho ou broca.

Todo madeiramento deverá ser imunizado com produto de uso permitido pelas normas de segurança e aprovadas pela Contratante.

### Descrição

Pergolado de madeira Itaúba, Cumaru ou Ipê Champagne de primeira qualidade.

Os pilares serão formados por 04 peças de 20cm x 20cm com 2,90m de comprimento, sendo que destes, 30cm serão enterrados para chumbamento.

Duas vigas de sustentação com medidas de 10cm x 25cm com 5,50m de comprimento que suportam um outro conjunto de 8 peças 7,5cm x 20cm com 4m de comprimento.

Os parafusos que fixam a peça em aço carbono dos pilares serão em aço inoxidável; os demais parafusos, porcas e arruelas deverão ser em aço galvanizados.

Após a instalação do conjunto, as peças deverão ser tratadas com aplicação de 3 demãos de “Stain UV Gold”.

#### Conservação do Pergolado em Madeira Natural

##### Método

Dentre os compostos mais utilizados para a manutenção e preservação da madeira, sempre brilhante e de aspecto novo, o “Stain”, é conhecido por conferir proteção transparente. Composto por óleo com a capacidade de penetrar nas fibras da madeira, sem formar películas e sem alterar a cor original da madeira. Um bom diferencial do “Stain” é que não exige a retirada da camada anterior para a reaplicação. Além disso, quando a madeira torna-se opaca, só é preciso lixar sua superfície ou limpá-la, antes de reaplicar o tratamento. O procedimento de manutenção e preservação da madeira deverá ter a periodicidade de duas vezes ao ano.

A raspagem e aplicação do verniz náutico garantem maior tempo de vida útil. Mas também existem produtos que podem ser aplicados sobre a madeira para aumentar a proteção e renovar o visual.

##### Materiais indicados:

- Exterminador de Cupim;
- Removedor de Tinta para Madeira;
- Impregnante para Madeira;
- Esmalte para Madeira;
- Verniz para Restaurar Madeira; e
- Verniz para Madeira.

##### Qualidades do “Stain”, acabamento Acetinado:

- Prolonga o Tempo de Vida;
- Não sai com Água;
- Afasta Insetos e Fungos; e
- Bloqueia Raios UV .

Para sua conservação, é sugerido manter a área sempre limpa, porque evita o acúmulo de sujeiras na superfície, preservando a aparência inicial da madeira. Mas para uma limpeza mais completa, basta utilizar um removedor de verniz, para amolecer as antigas proteções, e escovar sua superfície.

Aplicar, em seguida, um clareador de madeira, conforme instruções do fabricante, que deixará a estrutura sempre renovada. É interessante estar atento a imperfeições, rachaduras ou lascas evidentes.

### **Mesas de Jogos com Bancos**

Conjunto educativo ecológico composto por uma mesa e quatro cadeiras; mesa produzida em madeira plástica maciça, com quatro tábuas maciças no tampo com medidas de 200 x 25 x 730mm e quatro tábuas de madeira plástica maciça nas laterais para acabamento, fixadas por fora do tampo, as tábuas da borda possuem medidas de 100 x 20mm; a estrutura dos pés da mesa é feita por 4 palanques de madeira plástica maciça com medida 65 x 65 x 730mm sem cantos vivos, cada palanque é fixado em um dos cantos do tampo quadrado da mesa através de parafusos na borda e no tampo para dar maior resistência à estrutura, todos os parafusos de fixação deverão ser escareados com broca de 10mm e tampados com um tapa furos de madeira plástica com medidas de 10 x 4mm, medidas totais da mesa: 76cm de altura, 84cm de largura e 77cm de profundidade; sobre o tampo da mesa deverá ser fixados uma peça de acrílico de 4mm branca com medidas de 50 x 50cm com adesivo em xadrez para jogos; quatro cadeiras produzidas em madeira plástica maciça, possui quatro tábuas maciças, duas no assento e duas no encosto, na cor marrom, produzidas em madeira Biosintética fabricadas através da mistura de resíduos plásticos recicláveis e casca de arroz, medidas das tábuas: 490 x 140 x 30mm, por ser maciça, as tábuas deverão ter a cor marrom em toda a sua composição tanto externa como interna; a sustentação da cadeira é feita por dois pés injetados em polipropileno reciclado em formato de h, sendo que as duas bases de apoio de cada pé serão unidas por uma travessa horizontal e duas em diagonal, formando um V no meio para dar maior resistência aos pés, as bases de apoio dos pés que ficam em contato com o chão possuem 75mm de largura para poder fixar através de parafusos a cadeira ao chão; deverá possuir uma mão francesa com 300mm de comprimento e 5mm de espessura em forma de T, que vai em diagonal do pé até a tábua do assento dando maior equilíbrio a estrutura, a espessura da parede central e interna do pé deve ser de no mínimo 6mm para dar resistência e o peso mínimo do pé é de 1,30kg, medidas totais do pé: 730 x 515 x 53mm; medidas totais da cadeira: largura: 490mm, altura do assento: 380mm, altura total: 730mm; largura da base do assento: 290mm; largura da base do encosto: 340mm; com 18 unidades de parafusos, arruelas e porcas inox para evitar a corrosão, sendo que 17 são de  $\frac{1}{4} \times 1 \frac{3}{4}$  e uma de  $\frac{1}{4} \times 1$ ; deverá acompanhar o manual de montagem; a cadeira possui peso de 9kg e suporta no mínimo 400kg de peso.

**Iluminação**

Luminária decorativa cônica para iluminação pública, fabricada em alumínio, tampa superior em alumínio repuxado, refletor interno em alumínio repuxado polido quimicamente, anodizado, base da luminária em alumínio fundido por processo Cold Box, difusor em policarbonato tipo prismático de alta resistência a impactos, incolor. Sistema de iluminação com soquete e-27 ou e-40 poste de aço SAE 1010/1020, cônico contínuo reto circular, com uma única solda longitudinal com espessura mínima da chapa de 2,25mm, com 3,0m de altura livre do solo, com base e 04 chumbadores de 1/2" x 400 mm soldados em forma de gabarito com porcas e arruelas, sem janela de inspeção. Fabricado a partir de chapa de aço carbono em uma única peça com solda longitudinal, tendo diâmetro na base de 100mm e no topo de 60mm para a instalação da luminária. O conjunto deverá ser pintado eletrostaticamente com tinta poliéster com cura a 220°C na cor cinza.

O poste com luminária deverá ser engastado em base de concreto (40 x 40 x 100cm), conforme projeto.

**Mobiliário****Bancos**

Confeccionado em madeira plástica, solução 100% ecológica fabricado a partir de reciclagem de vários tipos de plásticos, na cor Itaúba; reciclável e não tóxico; medidas: largura de 1500mm, altura do assento de 370mm, altura do encosto de 400mm, altura total de 770mm, base assento de 340mm; estrutura do banco deverá ser formada por 3 pés em formato de H, produzido em material PP, com 3 travas em forma de mão francesa; 4 unidades de tábuas que medem 136 x 30 x 1500mm, produzidas em polietileno e polipropileno, para assento e encosto; entregue desmontável, acompanham 26 unidades de parafusos e porcas para fixar perfil tábuas nos pés e 6 unidades de parafusos e porcas para fixar travas nos pés e perfil tábua; peso aproximado: 21kg; deverá acompanhar o manual de montagem.



### **Floreira**

Serão locadas floreiras em concreto com paredes com 10cm de espessura, com pintura interna em revestimento impermeabilizante, semi - flexível, bicomponente (A + B) à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros. Haverá a aplicação de manta geotêxtil sobre 15cm de cascalho ou brita, conforme projeto. Em todo o volume da floreira, paredes internas e laterais, frente, e fundo, será aplicado o revestimento de emboço, com espessura de 0,02cm, no traço de 1:2:8 (cimento: cal : areia média peneirada), e externamente pintada com tinta para exterior, de primeira linha, na cor branco gelo.

### **Lixeira**

Lixeira para Coleta Coletiva, capacidade 94 litros, ecológica. Formato redondo. Confeccionada em madeira plástica, fabricado a partir de reciclagem de vários tipos de plásticos, especialmente polietileno e polipropileno e fibras vegetais (PP reciclado). A matéria prima do revestimento externo é uma liga de polietileno (2/3) e polipropileno (1/3). Retirada de fábricas de fraldas descartáveis. O revestimento externo é produzido no mesmo instante da produção da base, fazendo com que os dois materiais estejam ligados fisicamente fixadas na base inferior e superior através de encaixe e parafusadas através de 28 parafusos cabeça fenda  $\frac{1}{4} \times 1 \frac{1}{2}$ ". Medindo 700mm de altura.

Base Inferior, confeccionada com polipropileno injetado, na cor preta, fundo parcialmente fechado com fendas vazadas para escoamento da água da chuva e 14 orifícios para encaixe das tábuas que formarão a lateral / corpo da lixeira, medindo 1,460mm de diâmetro. Lateral formada por 14 peças de tábuas, com formato trapézio, medindo 90 x 22mm, na cor marfim.

Base Superior, confeccionada com polipropileno injetado, na cor preta, com 14 orifícios para encaixe das tábuas que formarão a lateral / corpo da lixeira, medindo 1460mm de diâmetro.

9

Tampa, confeccionada com polipropileno injetado, com opção nas cores: preta; verde (vidro); vermelho (plástico); azul (papel); marrom (orgânico) e amarelo (metal). Possui abertura frontal para colocação do lixo, medindo 39 x 11,50cm. Medidas: Altura total da lixeira 87,10cm.

Entregue em KIT, desmontado, contendo 1 tampa, 1 base inferior, 1 base superior, 14 trapézios, 28 porcas e 28 parafusos. Acompanha Manual de Montagem.



