



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

PAISAGISMO

- GENERALIDADES

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as características e requisitos mínimos, para a execução do serviço de implantação de Projeto Paisagístico de acordo com o Projeto Executivo de Paisagismo;

1- PISOS

1.1 – PISO CIMENTADO

– GENERALIDADES

Os materiais e/ou produtos utilizados nos serviços deverão atender o que prescreve a ABNT-EB-1(NBR5723/5735/5737) “Cimento Portland Comum” e ABNT – 4 (NBR-7211) “Agregados para Concreto”. As juntas deverão ser plásticas com altura de 1 polegada.

a) Preparo do Terreno

- Terraplanagem

A terraplanagem do terreno abrangerá uma faixa variável dos passeios (conferir em planta e no local da obra) e consistirá em serviços de corte, carga, transporte, descarga e aterros indispensáveis assim como substituição dos materiais instáveis por material apropriado de acordo com o projeto do pavimento.

Nos aterros, os solos a serem utilizados deverão ter características uniformes e possuir qualidades iguais ou superiores às do material previsto no projeto do pavimento, em qualquer caso, não será admitida a utilização de solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas.

- Compactação

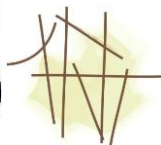
Nos cortes e aterros, a compactação deverá ser efetuada cuidadosamente e de modo uniforme com auxílio de soquete manuais com peso mínimo de 10 quilos e seção não superior a 20 x 20cm.

- Regularização e acabamento

Concluída a compactação do terreno de fundação das canaletas, a superfície deverá ser devidamente regularizada de acordo com a seção transversal do projeto e de forma a apresentar-se lisa e isenta de partes soltas ou sulcadas.

b) Execução

O terreno sobre o qual será assentado o passeio deverá estar limpo, regularizado, apiloado, nivelado, compactado e umedecido. Sobre ele deverá ser executada uma camada de 10 cm de espessura (lastro de concreto não estrutural), constituída de agregado graúdo ou seixo rolado, na proporção 1:3:6 (cimento, areia e



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

agregado, respectivamente). A camada seguinte será a niveladora (3cm), que será executada com argamassa de cimento e areia e seixo fino, com fck de 15 MPa, sarrafeada e com acabamento esponjado. A distribuição das juntas deverá seguir o projeto. Deverá ser evitado o cruzamento em ângulos e juntas alterados. As superfícies dos passeios terão declividade mínima de 0.5%, de modo a ser assegurado um rápido escoamento das águas pluviais em direção à sarjeta.

1.2 – PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

Pavimento de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre colchão de areia, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. Deverá ser fabricado conforme a norma NBR9780/81 e possuir resistência à compressão igual ou superior a 35 MPa.

– PREPARAÇÃO DA ÁREA:

A área destinada a receber a pavimentação intertravada deverá estar nivelada, devidamente compactada com o auxílio de placa vibratória ou rolo vibro-compactador. As sarjetas deverão estar assentadas para confinamento do piso intertravado, e o nível ajustado para a drenagem superficial das águas pluviais.

– ASSENTAMENTO:

Sobre o solo devidamente compactado, proceder ao espalhamento e nivelamento da camada de pedrisco, seguida de compactação. Coloca-se areia de assentamento. Inicie o assentamento das peças do piso intertravado por uma das extremidades. Como haverá a necessidade de recorte, deve ser utilizada ferramenta apropriada como Makita ou Policorte. Constantemente verifique o nível e ajuste as peças com um martelo de borracha.

Após o assentamento das peças faz-se o rejuntamento com areia de assentamento ou pó de pedra peneirada e a compactação. Proceder à compactação final.

Para um resultado satisfatório, é muito importante observar o travamento do piso, que é conferido através do atrito entre as peças, possibilitado pelo travamento lateral e por uma compactação uniforme das camadas de base e sub-base.

1.3 – PISO MONOLÍTICO SKATE PARK

Piso em argamassa granítica – Korodur-PL ou similar, com espessura de 0,8cm na cor natural de cimento, inclusive base suporte em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 2,2cm e 3 polimentos mecânicos. O caimento deverá proporcionar o rápido escoamento superficial das águas pluviais.

2- OUTROS ELEMENTOS

2.1– TENTOS

Serão executados com concreto simples no traço 1:3:3, com fck 11 MPa, moldados no local ou pré-moldados.

Utilizados para proteger os bordos dos pavimentos sua face superior deve ficar à mesma cota do revestimento que lhe é adjacente.

As dimensões deverão seguir o especificado nas plantas de locação e detalhes.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

3 – EQUIPAMENTOS

3.1 – MESA DE JOGOS

Com 04 bancos, tampo de mesa em massa granítica armada, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em massa granítica nas cores branca e preta, pés (mesa e bancos) de concreto armado, conforme especificado em projeto.

3.2 – BANCOS

Banco de concreto aparente, com 45 cm de largura e 10 cm de espessura, sobre 2 apoios do mesmo material, com secção de (10 x 30) cm, conforme detalhado em projeto.

3.3 – ALAMBRADOS

- A instalação dos alambrados deverá ser precedida e/ou acompanhada de marcação do local com equipamento topográfico para a perfeita locação da área, nivelamento e alinhamento da estrutura. Serão assentados nos limites da quadra poliesportiva, seguindo o projeto, fixado sobre sapatas de concreto de 0,4 x 0,4 x 0,4m. A estrutura deverá ser instalada de modo que o tubo horizontal da sua base mantenha um espaçamento constante de 10 (dez) centímetros acima do pavimento (terreno), cintas ou tento corrido, para escoamento das águas pluviais.

- Os tubos deverão ser totalmente galvanizados interna e externamente e deverão possuir 2" de diâmetro interno.

- Executar o corte de topo (boca-de-lobo) nos tubos transversais aos montantes da estrutura e efetuar as soldas em cordel simples seguido de esmerilhamento até o perfeito arremate das ligações. Vedar os topos de montantes da estrutura com chapa galvanizada e cordão de solda.

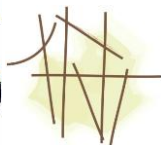
- Toda a superfície da estrutura deverá ser limpa e seguida de aplicação de base antecedendo a pintura de, no mínimo, duas demãos de tinta esmalte sintético.

- As telas deverão ficar perfeitamente assentadas (esticadas), presas à armação de tubo de ferro galvanizado sem emendas horizontais e amarradas em espaçamento constante com arame galvanizado. Deverá ser utilizada tela de arame galvanizado nº 12, malha losango de 5 cm.

- Após a instalação dos equipamentos o local deverá ficar limpo de resíduos provenientes do serviço executado.

3.4 – BRINQUEDOS E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

- Serão assentados nos locais definidos em projeto, fixados sobre sapatas de concreto de 0,2 x 0,2 x 0,3 metros, com as partes metálicas e de madeira pintadas com tinta a óleo, com base em Galvite ou similar nas superfícies metálicas;



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

- As esperas para poste de voleibol serão assentadas a, pelo menos 0,50m das linhas laterais da quadra de voleibol, fixadas sobre sapatas de concreto de 0,2 x 0,2 x 0,3 metros.
- Baliza de futebol serão assentadas no centro da linha de gol, fixado sobre sapatas de concreto de 0,2 x 0,2 x 0,3 metros.
- As tabelas de basquete deverão ser de compensado naval de 30mm de espessura, pintada na cor branca. As bordas das tabelas deverão ser marcadas com linhas pretas. O suporte das tabelas deverá ser de estrutura metálica, com avanço livre de 1,30m, fixado sobre sapatas de concreto de 0,3 x 0,3 x 0,3m e localizados fora dos limites da quadra a uma distância de, pelo menos, 0,40m da face extrema das linhas finais. Deverão ser pintados de cor viva, de modo a contrastar com o fundo das instalações ou dos locais. As cestas serão de corda branca, suspensas por aros de ferro sólido, com diâmetro interior de 0,45m, pintados na cor laranja, firmemente fixados às tabelas, num plano horizontal e equidistantes das bordas verticais;
- A marcação da quadra poliesportiva deverá ser feita por profissional habilitado e respeitando as dimensões especificadas em planta, sendo utilizado a tinta Supercril ou similar aplicada em duas demãos;
- Para a pintura da quadra, esta deverá ser previamente limpa e verificada as condições de acabamento do piso a fim de corrigir quaisquer defeitos prévios. Deverá ser utilizado tinta 100% acrílica própria para uso em piso, aplicada em duas demãos de acabamento.
- O Skate Park terá seu piso, elementos e obstáculos construídos em concreto armado e revestidos em argamassa granítica de alta resistência com espessura mínima de 2,2cm, na cor natural do cimento e polida mecanicamente.

4- PLANTIO

4.1 – TERRA DE PLANTIO

A terra a ser utilizada em todas as situações de plantio deverá possuir estrutura silicoargilosa, com a capacidade de absorver e conservar os adubos que a ela serão incorporados. Deve estar isentos de tubérculos e pragas vegetais.

Através da análise da terra, verificar os níveis de fertilidade do solo bem com o seu índice de acidez (pH). Na impossibilidade de efetuar-se análise, devem ser atendidas as seguintes especificações:

- a) Calagem: adicionar calcário dolomítico na dosagem de 1 Kg/m³. Esta operação deverá ser efetuada no mínimo uma semana antes do plantio para que ofereça condições de atuação.
- b) Adubação Orgânica: com a função básica de modificar as características de estrutura o solo, incorporando a terra esterco curtido de curral, na proporção de 1m³ de esterco para cada 5 m³ de terra.
- c) Adubação Mineral: deverá ser efetuada através de incorporação de 1 Kg da mistura abaixo para m³ de terra preparada conforme itens anteriores.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

- 200g de Sulfato de amônia.
- 600g de Superfosfato simples.
- 200g de Cloreto de potássio.

Essa mistura pode ser substituída por uma fórmula de tipo NPK 5.15.10 ou similar, desde que se observe a relação e a quantidade de Nitrogênio, Fósforo e Potássio. Os fertilizantes deverão ser bem incorporados a terra, fora das áreas de plantio. Chamaremos a terra assim preparada de Terra Adubada.

4.2 – PLANTIO DA FORRAÇÃO

Os canteiros existentes deverão ser preparados para o plantio com a remoção das espécies existentes e o revolvimento da parte superficial do solo, até a profundidade de 30cm. Parte desse material deverá ser descartado.

Deverá ser colocada terra vegetal com a espessura de 15 cm, a fim de receber a forração de solo.

A terra deverá ser regularizada a da cota de nível final no centro de cada canteiro com depressão de 2% do maior vão, sendo aumentado o nível em direção às extremidades até atingir a altura especificada no projeto, 5cm abaixo do nível do tento.

Concluído o plantio, efetuar rega abundante, com jato distribuído e de baixa pressão de modo a não deslocar as mudas. Até a completa pega, as regas deverão ser diárias em momentos de insolação.

4.3– PLANTIO DAS MUDAS ARBÓREAS E ARBUSTIVAS

Os canteiros existentes deverão ser preparados para o plantio com a remoção das espécies eventualmente existentes e o revolvimento da parte superficial do solo, até a profundidade de 30cm.

Deverá ser colocada uma camada de Terra Adubada preparada conforme o especificado acima, com espessura de 15cm, em toda as áreas a serem plantadas. Essas superfícies serão niveladas até a altura especificada no projeto.

Deverão ser feitas as covas para o plantio das espécies arbóreas novas. As covas deverão ter 60x60x60cm no mínimo, ou 60cm mais largas e 15cm mais profundas do que o torrão.

As covas serão preenchidas com Terra Adubada. As espécies serão plantadas nos locais indicados no projeto, evitando-se danos às mudas nesta operação.

As mudas deverão ter a altura mínima especificada no projeto, ter uma boa formação e apresentar adequadas condições sanitárias.

A posição da muda na cova deve ser tal que permaneça à mesma profundidade em que estava no viveiro, ou seja, o colo da muda permaneça no nível do solo e as bordas fiquem mais elevadas, criando uma bacia para captação de águas.

As mudas arbóreas deverão ser protegidas com protetores de metal ou madeira, e se necessário serem tutoradas com estaca de madeira, amarradas com corda de sisal em forma de “oito”.

– OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

A execução da obra deverá obedecer, integralmente, ao projeto e a estas especificações;



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

– MANUTENÇÃO DO PLANTIO - GARANTIA

Os serviços de plantio deverão ser garantidos por 40 (quarenta) dias, contados a partir da data do término do plantio, período durante o qual deverão ser substituídas todas as mudas que perecerem ou apresentarem problemas de pega ou desenvolvimento. A tabela abaixo deverá ser seguida:

1 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO, EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO PLANTIO	PERIODICIDADE		
	D	M	S
1. Varrição, catação e recolhimento, através de sacos plásticos, de papéis, detritos e folhas caídas	X		
2. Retirada de ervas daninhas e detritos vegetais de área gramada	X		
3. Irrigação geral, por aspersão, do gramado, árvores, taludes, arbustos e herbáceas	X		
4. Fitossanidade (combate às pragas: formigas, brocas, lagartas, gafanhotos, grilos, cochonilhas, ácaros, etc. e às doenças dos vegetais: ferrugem, antracnose, etc.	X		
5. Limpeza, irrigação e eventual replante de mudas em canteiros	X		
6. Limpar, quando necessário, as folhas senis das plantas ornamentais dos jardins	X		
7. Replante da vegetação, da mesma espécie caso venha a perecer por falha nos tratos culturais		X	
8. Recolhimento da grama cortada e depósito em local designado pela fiscalização		X	
9. Podar árvores e arbustos conforme recomendações técnicas e solicitação da fiscalização		X	
10. Reposição, se necessário ou solicitado pela fiscalização, de adubação mineral .		X	
11. Recapeamento do jardim com cobertura de adubo orgânico, animal ou vegetal, inteiramente fermentado e decomposto, na espessura de meio centímetro para os gramados e um centímetro para os canteiros, complementados por fertilização com calcário, na concentração exigida por prévias análises do solo.			X
12. Adubação foliar na vegetação arbórea, arbustiva e herbácea sempre que se manifestarem sintomas de doenças fisiológicas, por carência de elementos nutritivos ou pragas que reduzam em demasia a área das plantas.			X

LEGENDA DE PERIODICIDADE

D - Diariamente
M - Mensal
S – Semestral



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA VILA DA BARCA – ETAPAS II E III

5- LIMPEZA

Após a execução das obras civis, deverá ser removido das jardineiras todo o material proveniente de refugos, desobstruindo-se ralos e outros elementos da rede de drenagem.

6- MEDIÇÃO

Todas as medições serão processadas em serviços efetivamente executados, acompanhando os índices especificados na planilha de Quantidades e Preços.