
**MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRAÇA DO ESTÁDIO
MUNICÍPIO DE TERRA NOVA
BAHIA**

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO ESTÁDIO

Projeto de urbanístico da Praça Do Estádio

Área da Praça do Estádio: 1.451,70m²

Município: Terra Nova

No projeto de construção da Praça do Estádio, localizada no Município de Terra Nova, buscou-se valorizar a região, dando um uso para o espaço, e atender as necessidades das pessoas que a frequentam. Na sua concepção, a funcionalidade foi priorizada, proporcionando um melhor aproveitamento dos espaços para a interação dos usuários. Além disso, a praça foi projetada para permitir acessibilidade no acesso de pessoas com mobilidade reduzida e espaços de convivência que permitem a integração de crianças, adultos e idosos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO

1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado N22.

Deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálica galvanizada adesivada de 2,00x1,125m. Parafusada em pontaletes 7,5x7,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região, que serão chumbados no chão com concreto magro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1).

1.2. Locação de praças com piquetes de madeira.

Deverá ser feita através de piquetes de madeira. Para um perfeito esquadrejamento, serão tomadas as medidas das diagonais, formando-se um "X", as quais serão iguais. Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

A marcação devesa obedecer fielmente às cotas definidas no projeto arquitetônico.

1.3. Isolamento.

O perímetro da praça deverá ser isolado com tela plástica de 5 mm, a fim de impedir circulação de pedestres no interior do canteiro.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.

2.1.1 Os locais indicados em projeto, serão pavimentados com piso intertravado colorido, tipo retangular de 20x10x06cm com resistência de 35 MPA. Os pisos devem ser assentados sobre colchão de areia média, devidamente nivelada e compactada, obedecendo aos níveis e declividades recomendadas.

2.1.2 Após a compactação, não se deve transitar pelo local, a fim de evitar irregularidades na superfície.

2.1.3 As juntas entre as unidades vizinhas não deverão exceder de 2 a 3mm.

2.1.4 Para a compactação final e definição do perfil da pavimentação, será empregado compactador, do tipo placas vibratório portátil.

2.1.5 O rejuntamento será feito com pó de pedra, utilizando-se a irrigação para obter-se enchimento completo do vazio entre areias e elementos vizinhos.

3.2. Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor amarela e cor vermelha de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. (Descrição do serviço, igual o item 2.1. do memorial).

3.4. Assentamento de meio fio em concreto pré-moldado $f_{ck} \geq 20\text{MPa}$, padrão SUDECAP tipo b, 40 x 15/12 (h x l1/l2), comprimento 80cm.

3.6.1 As guias devem ser confeccionadas em concreto pré-fabricado, com dimensões 40 x 15/12 comprimento 80 cm, para vias urbanas (uso viário).

3.6.2 As escavações para colocação das guias devem ser abertas obedecendo aos alinhamentos, perfis e dimensões indicadas no projeto.

3.6.3 O fundo da vala deve ser apiloado e regularizado. Após a regularização executa-se base de concreto para permitir adequado apoio da guia, utilizando-se concreto $F_{ck} 20\text{Mpa}$.

3.6.4 A instalação e assentamento do meio fio devem ser feitas de forma a não apresentar desvio superior a 22 mm. O rejuntamento será com argamassa com traço 1:3(cimento/areia média úmida) com preparo manual.

3.5. Fornecimento e assentamento de miniguia.

3.5.1. As guias devem ser confeccionadas em concreto pré-fabricado, com dimensões 30 x 14,2/12 (h x l1/l2), comprimento 80 cm, para uso de definição/delimitação de margens de calçadas e canteiros.

3.5.2. As escavações para colocação das guias devem ser abertas obedecendo aos alinhamentos, perfis e dimensões indicadas no projeto.

3.5.3. O fundo da vala deve ser apiloado e regularizado. Após a regularização executa-se base de concreto para permitir adequado apoio da guia, utilizando-se concreto $f_{ck}=20\text{MPa}$.

3.5.4. A instalação e assentamento da miniguia devem ser feitas de forma a não apresentar desvio superior a 22 mm. O rejuntamento será com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas de acordo com as Normas Técnicas Específicas e da Concessionária local.

Descrição da execução nos memoriais referentes.

4. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Serão executadas de acordo com as Normas Técnicas Específicas e da Concessionária local.

Descrição da execução nos memoriais referentes.

5. MOBILIÁRIO URBANO

5.1. Mesa com tampo $\varnothing=1,00$ em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado $\varnothing=0,40$, e 4 bancos em concreto armado $\varnothing=0,40$, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.



Imagem ilustrativa

A mesa será pré-fabricada em concreto armado aparente, sem revestimento. Não serão aceitos elementos de concreto que não apresentem uniformidade de coloração, homogeneidade de textura, regularidade das superfícies e resistência ao pó e agressões ambientais em geral.

O tabuleiro em pastilhas 5x5 cm na cor preto e branco será assentado com argamassa industrializada Ac-III com rejunte preto de 3mm.

A base da mesa e dos bancos serão fixados no solo através chumbamento com uma camada fina de concreto com traço 1:3:5 (cimento/areia/brita).

5.2. Banco com encosto, comprimento=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura.



Imagem ilustrativa

Os bancos serão instalados nos locais indicados em planta de mobiliário urbano (prancha 04/16). Terão estrutura de ferro com assento e encosto de madeira de lei, com espessura mínima de 3cm e 10 peças com 1,50m de comprimento. Serão fixados no solo através chumbamento com uma camada fina de concreto com traço 1:3:5 (cimento/areia/brita).

5.3. Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar.



Imagem ilustrativa

Lixeira em fibra de vidro com cesto de 50L e estrutura metálica confeccionada em aço galvanizado com pintura epóxi na cor preto. Deverá ser produzida de

acordo com as mais rigorosas normas da vigilância sanitária, trazendo segurança, confiabilidade e durabilidade. As dimensões do produto deverá ser 43cm x 75cm x 37cm.

6. ACADEMIA

6.1. Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo – galvanizado.



Imagem ilustrativa

Fabricado com tubos de aço carbono de $\frac{3}{4}$ ", 1", 2" e 3 $\frac{1}{2}$ ", manípulos em baquelite, rolamentos duplos e blindados e pintura eletrostática de alta resistência, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaqueta em poliéster com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes.

6.2. Equipamento de ginástica - Prancha abdominal em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e pranchão em madeira.



Imagem ilustrativa

Equipamentos para abdominais que permita a prática de 2 (dois) usuários ao mesmo tempo. Estrutura principal em tubo redondo de 127 mm na chapa 14, estrutura secundária em tubo de 1 ¼” na chapa 14, tubos cortados a laser, base em ferro trefilado para montagem do equipamento, chapas dobradas a frio com matriz, pintura com acabamento siliconado e brilhante, pegadas emborrachadas a quente. Montagem dos equipamentos pelo fornecedor, pintura em poliéster apropriada para uso externo, pegadas emborrachadas com borracha de alta resistência apropriada para uso externo, parafuso 3/4x1” zincado com porca parlock, base superior e inferior com flange de 240mmx1/4 com orifício de fixação, solda por processo MIG.

6.3. Equipamento de ginástica - paralela dupla – galvanizado.



Imagem ilustrativa

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3” ½, 2”, 1”, ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis

blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados zincado em preto.

6.4. Equipamento de ginástica - leg press duplo – galvanizado.



Imagem ilustrativa

Equipamento de Pressão de Pernas Duplo Star é produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2", ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados zincado em preto.

6.5. Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo.

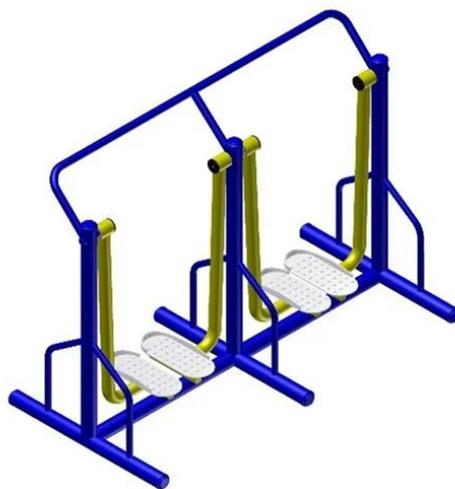


Imagem ilustrativa

Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 1 ¼" e 2", pedaleira em alumínio e pintura eletrostática de alta resistência, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaqueta em poliéster com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes.

7. PARQUE INFANTIL

7.1. Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergi Park ou similar.



Imagem ilustrativa

Construído em tronco de eucalipto do tipo citriodora com tratamento em autoclave. Composto por 03 balanços sustentados por 03 travessões na horizontal e 06 pilares. Os assentos deverão ser em madeira ou material emborrachado, não possuírem bordas, saliências ou rebarbas, garantindo segurança do uso de tal equipamento. Sistemas de correntes em elo de 5mm galvanizadas ou tirantes deverão receber capa plástica grossa de proteção, para evitar abrasão com o contato. Ver dimensão conforme projeto arquitetônico (prancha 08/09).

7.2. Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergi Park ou similar).



Imagem ilustrativa

Construído em tronco de eucalipto do tipo citriodora com tratamento em autoclave. Composto por 03 gangorras com apoio de segurança e pneus para reduzir o atrito com o chão. Os assentos não deverão possuir bordas, saliências ou rebarbas, garantindo segurança do uso de tal equipamento. Ver dimensão conforme projeto arquitetônico (prancha 09/09).

7.3. Casa Playground Eucalipto



Imagem ilustrativa

Composta por 01 plataforma com telhado, 01 escada com apoios, 01 prancha de escorregar, 01 escada com corda e 01 rampa escalada. O escorregador deverá ser com face lisa e não contendo farpas, devidamente emparelhadas, isentas de bordas, saliências, rebarbas ou irregularidades, garantindo segurança do uso de tal equipamento. Ver dimensão conforme projeto arquitetônico (prancha 07/09).

8. QUADRA DE AREIA

8.1. Escavação manual de vala com profundidade 20cm.

Neste serviço é incluída a escavação manual de valas com profundidade, de até 20 centímetros, para assentamento dos blocos para a execução da base da mureta.

8.2. Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual.

8.2.1. A mureta que contornará a quadra de areia deverá ser executada com 50 centímetro de altura em cima da base construída com o próprio bloco de concreto (item 8.1.).

8.2.2. Os blocos de concreto estrutural deverão ter suas medidas uniformes e devem ser submetidas a apreciação da fiscalização antes de serem assentes;

8.2.3 O levante da alvenaria deve ser conforme o projeto arquitetônico. A argamassa deverá ter espessura uniforme (12mm) com traço 1:2:8(cimento/cal/areia média).

8.3. Aterro de vala compactado mecanicamente, com material de jazida.

Após o levante da alvenaria (descrito no item 8.2.3.) o espaço vazado deverá ser aterrado com material de jazida e devidamente compactado até que o solo esteja vem firme.

8.4. Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

As superfícies laterias do palco deverão receber chapisco com equipamento de projeção, a argamassa deve ter traço de 1:3 (cimento e areia) com preparo mecanico.

8.5. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l.

Após a superfície ser chapiscada, deverá ser rebocada com traço de 1:2:8 com preparo mecânico. A aplicação deverá ser manualmente e a espessura deverá ser de 25mm.

8.6. Aplicação mecânica de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

Tinta acrílica Premium, cor cinza – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium;

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta conforme especificação do fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta de forma mecânica. Deverá ser respeitado o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

8.7. Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por peças de eucalipto e malha quadrada 5x5cm.

Ao redor da quadra será feito alambrado em estrutura de eucalipto tratado com peças de diâmetro de Ø 13 a 16 cm, quadro em cantoneira em “L” e tela em malha de ferro fio 2,11mm (14 BWG) e malha quadrada 5x5cm, com pintura em esmalte sintético na cor azul, altura de acordo com especificado em projeto (prancha 04/09).

As peças deverão ser chumbadas nas muretas de alvenaria de concreto.

9. PAISAGISMO

Deverão ser eliminados do local, pragas e ervas daninhas, bem como deverão ser removidos todos os entulhos existentes, após a limpeza deverá ser executado o preparo da terra: afofamento, nivelamento e adubação, com adição ao solo de calcário e cama de frango; em seguida deverá ser realizado o plantio das mudas.

Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a pavimentação.

- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantio de grama tipo “esmeralda”
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura.

9.1. Abertura de covas para árvores e palmeiras

As covas deverão ter dimensões de 70X70 cm com 80cm de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso a essa deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra:

- 20 húmus de minhoca
-

- 01 vermiculita.

Observação: Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5,0 centímetros.

9.2. Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio.



Todo o entulho e restos da obra deverão ser eliminados nas áreas de plantio; Tanto o mato quanto as ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;

A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões;

Para plantio, essa terra deverá ser adubada e sua acidez corrigida para isso deverá ser acrescentado por metro quadrado de terreno por cova de plantio de árvore:

- 100g de NPK10.10.10
- 300g de Calcário dolomítico
- 300g de Siperfosfato simples ou Fosfato de Araxá
- 20L de húmus de minhoca

9.3. Plantio de arbusto ou cerca viva.

As raízes das mudas deverão ser examinadas para checar se o sistema radicular está desenvolvido, com raízes saudáveis e fibrosas.

Antes do plantio dos arbustos, desembaraçar as raízes e assegurar-se de que a cova tenha pelo menos o dobro do tamanho do conjunto das raízes, preparando-a com húmus e fertilizantes.

Empregue sempre fertilizante e esterco bem curtido na cova de plantio, misturando-os na terra de maneira que não fiquem em contato direto com as raízes.

6. BANCO COM JARDINEIRA

6.1. Infraestrutura

6.1.1. Escavação manual de vala com profundidade igual a 20cm para locação das peças de eucalipto “meia lua”

Neste serviço é incluída a escavação manual de valas com profundidade, de até 20 centímetros com preenchimento em concreto para assentamento das peças de eucalipto, conforme projeto arquitetônico (prancha 13/16). Cuidados especiais deverão ser tomados, observando-se no início das escavações as características do subsolo e eventuais distorções que venham a comprometer o projeto estrutural. A profundidade deverá ser estabelecida em função da camada de solo com resistência solicitada no cálculo estrutural, e ou adequação ao projeto geométrico.

6.2. Superestrutura

6.2.1. Fornecimento e assentamento de peças de eucalipto tratado, d=8 a 10cm

O acabamento lateral da jardineira será em peças de eucalipto d=8 a 10cm em formato “meia lua”, conforme projeto arquitetônico (prancha 13/16);

As peças deverão ser supervisionadas pelo responsável da obra e não deverá ser aceito peças com nenhum tipo de danos;

Deverão ser locados conforme projeto de detalhamento dos quiosques (prancha 13/16).

6.1.1. Assoalho de madeira.

Após o assentamento das peças de eucalipto, que por sua vez devem estar bem alinhadas para que possa receber peça de madeira (cumaru/ipê champanhe ou

equivalente da região), de forma radial conforme dimensão estabelecida no projeto arquitetônico (prancha 13/16)

7. BASE CAIXA TELEFÔNICA E POSTES DE ENERGIA (existentes)

7.1. Superestrutura

7.1.1. Revestimento cerâmico para acabamentos externos

em pastilhas cerâmicas 5 x 5 cm (placa 30x30cm) alinhadas a prumo, aplicado em planos sem vãos, inclusive rejunte.

Assentamento de pastilhas cerâmicas na cor laranja, para área externa conforme projeto arquitetônico (pranchas 06 e 10/16), JC1100, Jatobá ou equivalente técnico aprovado pela fiscalização e atendendo às exigências da NBR 15463 - Placas cerâmicas para revestimento.

As pastilhas deverão ser rejuntadas com rejunte cimentício, de preferência cor branca.

7.1.2. Aplicação manual de tinta látex acrílica

Tinta acrílica Premium, cor cinza fosco para caixa telefônica e superfície em alvenaria dos postes existentes com aplicação acima da área de revestimento cerâmico conforme projeto arquitetônico (pranchas 06 e 10/16), – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium;
Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

8. PAISAGISMO

As áreas reservadas para o plantio de espécies vegetais são consideradas como áreas permeáveis, representando uma área de extrema importância para o conforto térmico da praça.

O tratamento paisagístico deverá atender aos requisitos de estética e de funcionalidade.

- Escavação para plantio

Para plantação de árvores ou arbustos, deverão ser abertas covas de até 0,80 x 0,80 x 0,80m. 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.

- Correção do solo

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

- Adubação orgânica e química:

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

8.1. Árvore Sibipiruna

Nome popular: sibipiruna;

Outros nomes: sibipira, sebipira, coração-de-negro;

Categoria: árvores;

Ordem: Fabales;

Família: Fabaceae;

Gênero: Caesalpinia;

Espécie: Caesalpinia peltophoroides;

Origem: Brasil;

Tamanho de 15 a 30 m;

Propagação por estaca e por semente;

Iluminação: sol pleno;

Rega: média água;

Plantio: o ano todo;

Perfumada: não;

Floração: o ano todo;

Frutos: não comestíveis.

A sibipiruna é uma árvore semidecídua, de rápido crescimento e florescimento ornamental. Nativa da mata atlântica, ela é uma espécie pioneira ou secundária

inicial, ou seja é uma das primeiras espécies a surgir em uma área degradada. Seu porte é alto, podendo atingir de 8 a 25 m de altura. O tronco é cinzento e se torna escamoso com o tempo, seu diâmetro é de 30 a 40 cm. A copa é arredondada, ampla, com cerca de 15 m de diâmetro. Suas folhas são compostas, bipinadas, com folíolos elípticos e verdes. No inverno ocorre uma queda quase total das folhas, que voltam a brotar na primavera.

A floração ocorre de setembro a novembro, despontando inflorescências eretas e cônicas, do tipo espiga e com numerosas flores amarelas que abrem gradativamente da base em direção ao ápice. Os frutos que se seguem são do tipo legume, achatados, pretos quando maduros e contêm cerca de 3 a 5 sementes beges, também achatadas, em forma de gota ou elípticas. A dispersão ocorre pela ação do vento.

8.2. Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio.



Nome Popular: Grama Esmeralda, Grama Silvestre, Zoysia Silvestre, Grama-Zóisia;

Nome Científico: Zoysia japônica;

Origem: Japão, Indonésia e Sudeste da Ásia;

Família de origem: Poaceae;

Gênero de origem: Zoysia;

Morfologia: Folhas estreitas, macias e pontiagudas;

Coloração da Folhagem: Verde Escuro ou Verde Esmeralda;

Climas e Regiões: Clima Úmido, especialmente tropicais e Subtropicais bem como Climas Temperados, Equatoriais e Mediterrânea;

Altura das folhas: 12-15 cm;

Ciclo de vida: Longo (perene), mais de 2 anos;

Luminosidade: Sol Pleno. Não tolera áreas sombreadas;

Aplicação: Jardins, Paisagismo Residencial e Comercial, Playgrounds, Praças Públicas, Campos de Esporte (futebol).

Para o plantio o local onde a grama será plantada deverá ser devidamente preparado, retirando ervas daninhas, pedras, sujeira e entulhos;

Tente preparar o solo de maneira mais uniforme possível sem desnível e “morrinhos”;

Não é necessária a adubação prévia do solo, porém, dependendo da região, a consulta a um especialista de solos e engenheiro agrônomo é recomendada para verificar e analisar o solo antes do plantio.

8.3. Lastro de areia

Deverá ser executada camada de areia de 20cm para a quadra e para o parque 10cm, totalizando 47,57m³ na área do parque, sobre solo compactado e totalmente limpo.

A areia deverá ser tratada, limpa, à base de sílica, cor natural e de granulometria média, entre 0,2 e 06mm – ABNT – NBR 6502/95. Essa área deve ter profundidade mínima de 20cm para preenchimento com areia.

8.4. Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m.



Nome popular: Palmeira Fenix;

Nome Científico: Phoenix Roebelenii;

Família: Arecaceae;

Origem: Tailândia e no Vietnã;

Ciclo de vida: Perene;

Folha: As folhas são todas compostas, pinadas e sempre em um verde bem escuro e brilhante, típico de palmeiras que costumamos encontrar. O tamanho dessas folhas é grande, também detalhe muito comum nas palmeiras e no caso da fênix, chegam até 1 metro e meio de comprimento e os segmentos chegam a 20 centímetros;

Crescimento da planta: O crescimento é lento, atingindo de 2 a 4 metros de altura e diâmetro do tronco em torno de 15 a 20cm, razão pela qual muitos a chamam de mini-palmeira;

Quando da frutos: Surgem no verão ou início do outono.

Frutos: Frutos na planta feminina, pequenos, globosos e de coloração vinho-escuro;

Quando da Flores: Primavera e Verão;

Flores: Suas flores são amarelas;

Como adubar essa planta: No plantio misturar areia grossa e fertilizantes orgânicos com a terra retirada da cova. Caso não tenha adubo orgânico pode-se utilizar adubo NPK fórmula 10-10-10. Para manutenção aplicar anualmente NPK 10-10-10;

Como regar essa planta: irrigue periodicamente, principalmente em tempos mais quentes ou secos;

Vai em qual clima: Equatorial, oceânico, subtropical, tropical;

Nativa de qual clima: nativa da Ásia;

Aceita poda: Necessita de limpeza no tronco para retirada dos restos de folhas, assim como das folhas mais baixas que vão ficando amareladas;

Vai na sombra: Prefere sol pleno, mas pode ser cultivada à meia-sombra e até em interiores bem iluminados, inclusive em vasos;

Planta de frio ou calor: planta bem resistente ao frio. Resiste ao frio e é frequentemente encontrada em jardins do Brasil e em decoração de interiores;

Mudas com qual altura: mudas de 20 a 30 cm;

A Fênix pode ser cultivada em diversos tipos de solo, o único fator indispensável para o solo onde será plantada, é que ele tenha uma boa capacidade de drenagem. Esse fator se dá devido à planta não reagir muito bem a ambientes encharcados, podendo acontecer o apodrecimento das raízes, assim como a

proliferação de fungos e outras doenças. Consequentemente, a planta pode morrer.

8.5. Fornecimento e assentamento de peças de eucalipto tratado, D=10 a 12cm.



O perímetro do parque infantil será cercado com peças de eucalipto tratado com $d= 10$ a 12 cm, de alturas alternadas entre 60 cm e 80 cm conforme apresentado nas vistas elevadas (prancha 10/16);

Para fixação das peças deverão ser escavadas valas por todo o perímetro com profundidade de $0,20$ cm. Após a locação as peças as valas deverão ser aterradas com material de jazida.

8.6. Plantio de arbusto ou cerca viva.

Examinar as raízes das mudas para checar se o sistema radicular está desenvolvido, com raízes saudáveis e fibrosas.

Antes do plantio dos arbustos, desembaraçar as raízes e assegurar-se de que a cova tenha pelo menos o dobro do tamanho do conjunto das raízes, preparando-a com humus e fertilizantes. Empregue sempre fertilizante e esterco bem curtido na cova de plantio, misturando-os na terra de maneira que não fiquem em contato direto com as raízes.

8.6.1. Arbusto Ixora



Nome Científico: *Ixora chinensis*;

Nomes Populares: Ixora-chinesa, Alfinete-gigante, Ixora-vermelha, Ixória-chinesa; Família: Rubiaceae;

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Cercas Vivas, Flores Perenes;

Clima: Equatorial, Oceânico, Subtropical, Tropical;

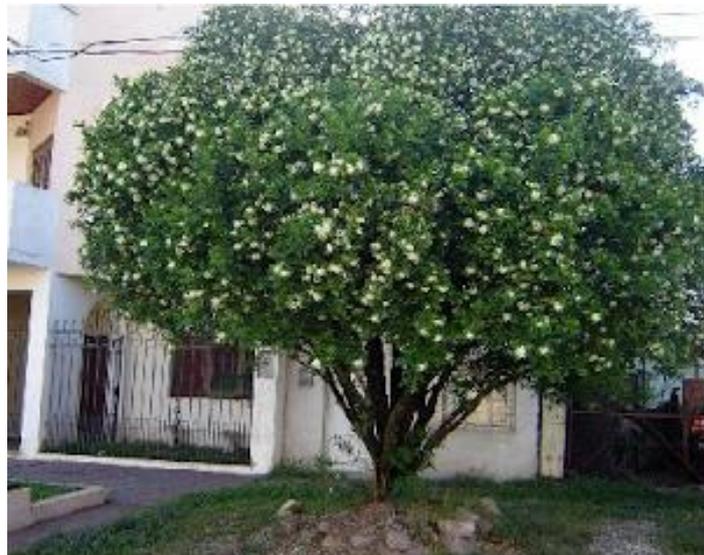
Origem: Ásia, China, Malásia;

Altura: 1.2 a 1.8 metros;

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno;

Ciclo de Vida: Perene.

8.6.2. Murta de cheiro



Nome científico: *Murraya paniculata*;

Nomes populares: Dama-da-noite, Jasmim-laranja, Murta, Murta-da-índia, Murta-dos-jardins;

Família: Rutaceae;

Categoria: Arbustos, Árvores, Árvores Ornamentais, Cercas Vivas;

Clima: Continental, Mediterrâneo, Subtropical, Tropical;

Origem: Ásia, Índia, Malásia;

Altura: 4.7 a 6.0 metros, 6.0 a 9.0 metros;

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno;

A murta-de-cheiro é um arbusto grande ou arvoreta, que pode alcançar até 7 metros de altura. Muito utilizada para a formação de cercas-vivas, a murta-de-cheiro apresenta ramagem lenhosa e bastante ramificada. Suas folhas são pinadas, com 3 a 7 folíolos pequenos, elípticos, glabros, perenes, brilhantes e de coloração verde-escura. Durante todo o ano produz inflorescências terminais, com flores de coloração branca ou branca-creme, com perfume que lembra jasmim e flor-de-laranjeira. Os frutos são do tipo baga, oblongos, carnosos, pequenos, de coloração vermelha a alaranjada e são muito atrativos para os pássaros.

Na antiguidade, os ramos floridos de murta-de-cheiro eram usados para confeccionar arranjos que adornavam os cabelos das noivas. Adequada para cercas vivas formais ou informais, ela apresenta rápido crescimento quando jovem, que vai decrescendo com a idade, reduzindo sua manutenção. Para a formação de cercas vivas, plante as mudas distanciadas em um metro umas das outras. Também é adequada para a arte do bonsai, devido às folhas pequenas e floração decorativa.

9. ACESSIBILIDADE

9.1. Piso tátil

9.1.1 Piso tátil direcional e/ou alerta, feito de concreto, colorido, para deficientes visuais, com dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base.

9.1.2 Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

9.1.3 Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050.

9.2. Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples $F_{ck}=25\text{MPa}$, desempolada, com pintura indicativa em Novacor, 02 demãos.

As rampas de acessibilidade deverão ser executadas de acordo com a norma NBR 9050/2004, seguindo as dimensões, inclinação e materiais especificados. Para a conclusão das rampas será necessário a execução da guia de balizamento em concreto simples com $f_{ck} = 25\text{MPa}$ desempolado, com duas demãos de pintura indicativa em Novacor. Deverá ser usado formas de madeira serrada para alinhamento das laterais.

9.3. Placa de sinalização, dim.: 60 x 80 cm, "Estacionamento Reservado - Deficiente/Idosos", incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação.

As placas de sinalização serão fixadas em tubos de aço. Para a fixação do tubo, deverá ser escavado uma vala de no mínimo 60cm de profundidade, onde será chumbado o tubo.

9.4. Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedestres, etc.).

As vagas para veículos deverão ser demarcadas com 1 demão de tinta acrílica, respeitando as dimensões das vagas sinalizada em projeto arquitetônico.

10. LIMPEZA GERAL

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá

ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.



José Eloi de Oliveira Neto
Engenheiro Civil
CREA-BA3000084570