

# MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## EXECUÇÃO DE OBRA

Requalificação Urbanística:

Projeto de paisagismo no calçamento da praia de Piratininga (trecho entre a rua Jornalista Umbelino Silva e a rua João Gomes da Silva)

Área de Implantação A= 3.666,00 m<sup>2</sup>

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	7
3. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES .....	8
4. FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA:.....	9
5. NORMAS GERAIS:.....	10
6. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA .....	12
7. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	12
7.1. Locação da Obra / Elementos Estruturais:.....	12
7.2. Limpeza do Terreno e Demolição.....	13
7.3. Terraplenagem.....	13
7.4. Bota-fora e Aterro .....	13
7.5. Aterros .....	13
7.6. Equipamentos .....	13
7.7. Placa de Obras.....	14
7.8. Demolições e Retiradas.....	14
8. URBANIZAÇÃO .....	14
8.1. PAVIMENTAÇÕES e REVESTIMENTOS.....	14
8.1.1. Calçada em concreto rústico desempenado .....	16
8.1.2. Placas de Concreto.....	16
8.2. Pergolados.....	17
8.3. MOBILIÁRIOS.....	18
8.3.1. Banco de Concreto .....	18
8.3.2. Canteiro .....	18
8.4. ACESSIBILIDADE .....	18
8.5. PAISAGISMO .....	19
8.5.1. Memorial de plantio.....	21
8.5.2. Parâmetros dos materiais .....	21
8.5.3. Os serviços.....	21

8.5.4.	Preparo do terreno.....	22
8.5.5.	O Plantio .....	22
8.5.6.	Espécies .....	24
8.5.6.1.	<i>Bougainvillea spectabilis</i> (vermelho).....	24
8.5.6.2.	<i>Lundia cordata</i> .....	25
8.5.6.3.	<i>Passiflora edulis</i> .....	26
8.5.6.4.	<i>Dypsis lutescens</i> .....	28
8.5.6.5.	<i>Vriesea neoglutinosa</i> .....	29
8.5.6.6.	<i>Bromelia antiacantha</i> .....	30
8.5.6.7.	<i>Allagoptera arenaria</i> .....	31
8.5.6.8.	<i>Capparis flexuosa</i> .....	32
8.5.6.9.	<i>Canavalia rosea</i> .....	34
8.5.6.10.	<i>Cereus fernambucensis</i> .....	35
8.5.6.11.	<i>Pilosocereus arrabidae</i> .....	36
8.5.6.12.	<i>Clusia fluminensis</i> .....	37
8.5.6.13.	<i>Clusia lanceolata</i> .....	38
8.5.6.14.	<i>Stenotaphrum secundatum</i> .....	39
8.5.6.15.	<i>Arachis repens</i> .....	40

## 1. INTRODUÇÃO

O Presente relatório de projeto refere-se ao Memorial Descritivo e Especificações Técnicas do Projeto de Requalificação Urbanística do calçadão da praia de Piratininga, no trecho entre a rua Jornalista Umbelino Silva e a rua João Gomes da Silva, totalizando uma extensão em torno de 300 m.

O projeto de paisagismo será executado em área livre que será gerada após a construção do muro de contenção. A intervenção paisagística irá criar quatro praças, sendo que em uma delas também haverá um Posto Guarda Vidas. Além disso, será feito a reconstrução do calçamento no entorno das praças e no entorno dos quiosques.

O trabalho de requalificação espacial tem como objetivo proporcionar, aos moradores e aos frequentadores da Praia de Piratininga um espaço público de lazer e convívio, além de investir na recomposição paisagística com espécies nativas da restinga. Assim, serão criadas áreas de permanência sombreadas, alguns espaços gramados livres, canteiros vegetados e caminhos que interligam essas praças.

A seguir estão imagens da maquete eletrônica:



Figura 1-Representação módulo C



Figura 2



Figura 3





Figura 4



Figura 5

Este Memorial faz parte de um conjunto de documentos que contemplam:

- Planta de Implantação e Locação;
- Planta baixa, planta de paisagismo, detalhes e informações do módulo A e B;
- Planta baixa, planta de paisagismo, detalhes e informações do módulo C.

Os serviços deverão ser realizados dentro das técnicas tradicionais, com equipamentos usualmente utilizados em obras e seguindo as especificações regulamentadas. Os materiais deverão ser de marcas e de procedência reconhecidas no mercado e boa qualidade. Em caso de uso de materiais duvidosos ou de má qualidade, a fiscalização poderá exigir a substituição dos mesmos, sendo os eventuais prejuízos de responsabilidade da empresa contratada.

## 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A requalificação paisagística do calçadão da praia de Piratininga no trecho entre a rua Jornalista Umbelino Silva e a rua João Gomes da Silva tem por base converter o espaço em um meio ativo dentro do funcionamento de seu território, evidenciando a natureza e identificando suas potencialidades como espaço de lazer para a população de Niterói.

A mitigação de processos para significação, ressignificação e proteção das áreas verdes, corresponde à uma estratégia profícua para reversão das contradições urbanas que impactam a maior parte das cidades contemporâneas, onde o crescimento urbano não se alinha com a manutenção sustentável dos meios-naturais.

Considerando a praia de Piratininga como “lugar” privilegiado para os cuidados do encontro, a convivência, as práticas ao ar livre, a relação com a natureza e a paisagem urbana, alguns princípios que regem a interação do público com o espaço foram traduzidos como:

### NATURALIDADE

Inserção do público e identificação de usabilidade com os aspectos naturais, onde a ambiência se constrói pela vivência e respeito pelas qualidades naturais inseridas no espaço preexistente.

### TRANSITIVIDADE E FLUXO

Promovendo a circulação interativa entre os espaços urbanizados, de modo auto-orientado, descontraído e agradável, reproduzindo o comportamento livre do pedestre nos caminhos projetados.

### RECEPTIVIDADE E HOSPITALIDADE

Os espaços foram pensados para suscitar de forma articulada, estímulo, interesse e participação e, ao mesmo tempo, oferecer a possibilidade do acolhimento, do descanso e do relaxamento. Visíveis no partido arquitetônico, essas qualidades transformam-se em opções à livre escolha do frequentador, de acordo com o seu ritmo e suas preferências.

### VERSATILIDADE FUNCIONAL

Os espaços irão comportar a flexibilidade de uso, agregando diversos tipos de expressões e ocupações dos usuários, permitindo a inserção democrática dos grupos sociais ensejadas pelo livre acesso. A construção espacial visou agregar ações de entretenimento,

esporte, lazer, cultura, religião entre outros.

## ATRATIVIDADE

Ambientes com soluções contextualizadas à natureza local, sugerem descontração e atrair ao contato, despertando a curiosidade pela vivência do ambiente pela prática de atividades.

## 3. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A obra será dirigida por engenheiro ou arquiteto, devidamente registrado no CREA ou CAU. A condução dos trabalhos de construção será exercida, de maneira efetiva, pelo referido profissional, no tempo necessário, fixado no contrato de empreitada.

Todo contato entre a UGP-CAF e o CONSTRUTOR será, procedido através do engenheiro ou arquiteto responsável técnico da obra.

A UGP-CAF poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição do profissional residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e qualidade da construção, inobservância dos Projetos, Planilhas, Memorial Descritivo e Especificações de Materiais e Serviços, atrasos no cronograma físico que impliquem em prorrogação do prazo final das obras.

O dimensionamento e organização da mão-de-obra, para a execução dos diversos serviços, serão atribuições do CONSTRUTOR, que deverá atender as normas e legislações pertinentes e considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

A UGP-CAF poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta nociva à boa administração do canteiro.

Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pelo CONSTRUTOR.

Os serviços deverão ser executados observando-se os procedimentos e Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

As providências e despesas, para as instalações provisórias e instalação do barracão, necessárias à execução da obra, serão da competência e responsabilidade do CONSTRUTOR.



O CONSTRUTOR manterá na obra, um diário, cujo modelo será apresentado e aprovado pela UGP-CAF. Nele, serão anotados diariamente: todos os serviços em execução; o pessoal empregado, o tempo ocorrido; o prazo contratual decorrido; as dúvidas de projeto, ou de condução da obra que o CONSTRUTOR tiver; os esclarecimentos e determinações que a UGP-CAF julgar necessários. As anotações, diárias, serão feitas em 3 (três) vias, com preenchimento completo dos dados da obra, finalizadas pelas assinaturas do engenheiro residente e engenheiro fiscal.

Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela UGP-CAF, devendo o CONSTRUTOR providenciar a demolição e reconstruções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço correspondente, no diário de obra.

#### 4. FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA:

A UGP-CAF fiscalizará obrigatoriamente a execução das obras ou serviços contratados, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observados os projetos, especificações e demais requisitos previstos no contrato.

A Fiscalização será exercida no interesse exclusivo da UGP-CAF. Não exclui a responsabilidade do contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos, salvo quanto a estes for apurada ação ou omissão funcional na forma e para os efeitos legais.

O responsável técnico pela obra ou serviço deverá estar à disposição da Fiscalização, podendo, sem prejuízo de sua responsabilidade pessoal, fazer-se representar por técnicos de classe competente, o qual permanecerá no local das obras ou serviços para dar execução ao contrato, nas condições por este fixadas.

A obra ou serviço deverá desenvolver-se sempre em regime de estreito entendimento entre o contratado, sua equipe e a UGP-CAF, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do cumprimento do contrato.

A UGP-CAF ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicará o fato à autoridade superior, que providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir do qual poderá ser utilizada a obra ou serviço.

## 5. NORMAS GERAIS:

Após a assinatura do contrato o CONSTRUTOR assume inteira responsabilidade sobre os elementos apresentados para a obra, não sendo admitidas quaisquer alegações quanto à omissão destes elementos que venham onerar a obra.

Os materiais a empregar na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos. As marcas dos fabricantes são indicativas da equivalência a ser exigida.

O CONSTRUTOR deverá estar aparelhado com máquinas e ferramentas necessárias às obras, como também manterá pessoal habilitado em número suficiente à perfeita execução dos serviços nos prazos previstos.

O CONSTRUTOR submeterá à aprovação da UGP-CAF amostras de todos os materiais e modelos de todos os serviços a serem executados nas obras.

Quando necessário, a UGP-CAF solicitará ensaios, exames e provas dos materiais ou serviços.

O CONSTRUTOR será obrigado a retirar do local da obra os materiais porventura impugnados pela Fiscalização.

Não será tolerado manter no local da obra quaisquer materiais estranhos à mesma.

O controle de qualidade e outros exigidos pela Fiscalização não eximem o CONSTRUTOR de sua inteira responsabilidade técnica e civil pelas obras e serviços por ela executados.

De modo algum a atuação da Fiscalização, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade do CONSTRUTOR pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

O acesso do fiscal a qualquer parte da obra, a qualquer momento, será facilitado pelo CONSTRUTOR.

Os casos omissos serão resolvidos em comum acordo entre o CONSTRUTOR e a UGP-CAF.

O CONSTRUTOR deverá fornecer por escrito à Fiscalização o nome do engenheiro ou Arquiteto responsável pela execução da obra, assim como do engenheiro residente, caso não seja o mesmo profissional.

O CONSTRUTOR deverá manter na obra efetivo de mão-de-obra composta por:

1 Engenheiro ou Arquiteto / Pleno, responsável, com ART vinculada à obra;

1 Mestre de obras,

O CONSTRUTOR deverá apresentar projeto de seu canteiro de obras provisório constando de barracão de obras, acesso de funcionários e localização de tapumes.

Durante a execução dos serviços, o CONSTRUTOR deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra e garantir a estabilidade e funcionamento das redes de infra-estrutura localizadas nas áreas adjacentes, que de alguma maneira possam ser atingidos em qualquer das etapas da obra.

O CONSTRUTOR deverá manter ininterrupto serviço de vigilância no local da obra, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da obra e de seus materiais e equipamentos, até sua entrega definitiva.

O CONSTRUTOR deverá efetuar limpeza diária da obra, obrigando-se a mantê-la em perfeita ordem, durante todas as etapas de execução.

O CONSTRUTOR deverá manter na obra, em local bem visível e à disposição da Fiscalização, o cronograma físico, por diagrama de barras ou PERT/CPM, atualizado semanalmente, em função do real desenvolvimento da obra e as licenças pertinentes em caso de fiscalização por Órgãos Públicos.

Caberá, obrigatoriamente, ao CONSTRUTOR a elaboração dos desenhos “as built” incidentes sobre todas as áreas e projetos relacionados neste Caderno em Autocad versão 2012.

Para quaisquer acréscimos de serviços não previstos, seus respectivos preços deverão ser previamente estabelecidos, por acordo entre a UGP-CAF e o CONSTRUTOR.

Se, eventualmente, for conveniente, a troca de materiais ou de serviços especificados por equivalentes somente poderá ser efetivada mediante prévia e expressa autorização da UGP-CAF.

O CONSTRUTOR não poderá sub-empregar serviços, a não ser com expressa autorização da Fiscalização, caso em que continuará responsável pela execução financeira do contrato. Neste caso, atestado técnico referente à obra, somente será concedido a subempreiteira.

O CONSTRUTOR deverá tomar providências para evitar que seus serviços prejudiquem benfeitorias ou obras existentes, respondendo pelos danos causados a UGP-CAF ou a terceiros. Todas benfeitorias atingidas, tais como pavimentos, revestimentos, muros, etc., deverão ser integralmente reconstituídas ao seu estado inicial.

## 6. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA

A área do projeto está localizada na cidade de Niterói-RJ, na Região Oceânica, mais precisamente no bairro de Piratininga como mostra a imagem abaixo. A área dista cerca de 14 km do centro do município e está localizada próximo ao limite entre os bairros de Piratininga e Cambinhas.



Figura 6-Local onde serão feitas as obras – Praia de Piratininga, Niterói/RJ.

## 7. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 7.1. Locação da Obra / Elementos Estruturais:

A locação deverá ser executada de maneira que obedeça ao projeto, verificando todas as dimensões indicadas e interferências no local. A locação consistirá em definir a exata posição da obra dentro do terreno, de acordo com as plantas de localização, observando-se os níveis e cotas do projeto arquitetônico.

A locação será de responsabilidade da(o) contratada(o), de maneira global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

#### 7.2. Limpeza do Terreno e Demolição

Deverá ser realizada a limpeza do terreno e a retirada de qualquer obstáculo que impossibilite a perfeita locação da obra. Estes serviços serão realizados de forma a deixar completamente livres os espaços tanto da obra, como os acessos necessários à locomoção, transporte e depósito de materiais da construção.

#### 7.3. Terraplenagem

A operação será precedida da execução dos serviços de limpeza. O desenvolvimento da operação de terraplenagem se processará sob a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos.

O terreno deverá ser nivelado de tal forma que permita o acesso dos usuários no mesmo nível da areia da praia, ou através de rampas ou escadas de acesso.

#### 7.4. Bota-fora e Aterro

Será evitado o uso de empréstimo adaptando-se os níveis resultantes a adequada compensação de cortes e aterros. Os bota-foras serão resultantes do material excedente na compensação efetuada no local através dos cortes realizados no terreno.

Para as escavações poderá ser necessário à previsão de bombas de esgotamento de água, caso haja proximidade com o lençol freático.

Caso sejam efetuados descartes de material, o mesmo deverá ser feito em locais licenciados pelos Órgãos Públicos competentes, conforme leis vigentes.

#### 7.5. Aterros

São setores da terraplenagem cuja implantação requer depósito de materiais terrosos até os níveis previstos no projeto.

#### 7.6. Equipamentos

Necessário para os cortes no terreno, transportes de terra para a construção de aterros, lançamento do aterro e compactação do solo, até atingirem a compactação ideal.

Equipamentos necessários: Andaimes, vibradores de concreto, equipamentos elétricos ou pneumáticos para fixação, perfuração ou demolição que se fizerem necessários.



### 7.7. Placa de Obras

Deverão ser colocadas placas com dimensões e detalhes fornecidos pela EMUSA, ficando seus custos a cargo do construtor; A placa será em chapa galvanizada nº26, conforme modelo e recomendações fornecidas pela EMUSA e terá dimensões de (3,00 x 2,00) m.













### 7.8. Demolições e Retiradas

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros. Incluem-se nas demolições as calçadas, meios-fios, pisos, vegetações respeitadas as normas. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.




## 8. URBANIZAÇÃO





### 8.1. PAVIMENTAÇÕES e REVESTIMENTOS

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das canalizações que deverão passar sob elas e completado o sistema de drenagem e das obras de terraplanagem regularização e compactação do terreno. As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos conforme especificações determinadas em projeto.

LEGENDA		
SERVIÇOS	CORES	m²
NIVELAMENTO DE PISO COM CALÇADA EXISTENTE EXECUTANDO CONCRETO RÚSTICO DESEMPENADO DE 10,00 cm E INSTALAÇÃO DE MEIO-FIO (ANTIGA ÁREA DE ESTACIONAMENTO)		487,00 m²
DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE , CONSTRUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO RÚSTICO DESEMPENADO DE 10,00 cm E INSTALAÇÃO DE MEIO-FIO		1849,00 m²
ÁREA A SER ATERRADA PARA A CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS ( MÓDULOS A, B e C )		236,00 m²
ÁREA A SER ATERRADA PARA A CONSTRUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO RÚSTICO DESEMPENADO DE 10,00 cm		244,70 m²
ÁREA TOTAL A SER ATERRADA		480,70 m²
DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE PARA A CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS (MÓDULOS A , B e C )		410,00 m²
ÁREA TOTAL DAS PRAÇA (MÓDULOS A , B , C )		1090,00 m²
DESMONTE DE ESCADA		—
RECONSTRUÇÃO DE ESCADA DESMONTADA		—
MURO ANTIGO A SER ATERRADO		—
MURO ANTIGO A SER DEMOLIDO		—
ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO		3666,00 m²

MÓDULO ( A ) _LEGENDA REVESTIMENTOS:		ÁREA (m²)
	AREIA	54,00m²
	Arachis repens-GRAMA AMENDOIM	12,00m²
	Stenotaphrum Secundatum -GRAMA SANTO AGOSTINHO	81,00m²
	PLACAS DE CONCRETO	38,96 m²

MÓDULO ( B ) LEGENDA REVESTIMENTOS :		ÁREA (m²)
	AREIA	70,00 m²
	Arachis repens-GRAMA AMENDOIM	12,00 m²
	Stenotaphrum Secundatum -GRAMA SANTO AGOSTINHO	153,00 m²
	PLACAS DE CONCRETO	52,88 m²

MÓDULO ( C ) _LEGENDA REVESTIMENTOS :		ÁREA (m²)
	AREIA	61,00 m²
	Arachis repens-GRAMA AMENDOIM	12,00 m²
	Stenotaphrum Secundatum -GRAMA SANTO AGOSTINHO	147,00 m²
	PLACAS DE CONCRETO	48,00 m²

#### 8.1.1. Calçada em concreto rústico desempenado

Nos locais indicados no projeto será executado calçada em concreto rústico desempenado e a demolição do passeio existente, remoção de entulhos e/ou regularização/compactação do solo para execução do passeio em concreto rústico desempenado, dentro das normas de acessibilidade.

Deverá ser executada pavimentação dos passeios com acessibilidade as pessoas com deficiência, conforme especificado em projeto e de acordo com a NBR 9050/2015.

#### 8.1.2. Placas de Concreto

As placas pré-moldadas de concreto terão de 10,00cm de espessura. Para a sua execução será utilizada tela de aço de 4,2 mm. Após a fabricação da moldura de madeira, nas dimensões especificadas em projeto, e da colocação de plástico abaixo da forma de madeira, deverá ser colocado concreto de 20 Mpa até a altura de 5,00 cm. Em seguida será colocada tela de aço e novamente concreto de 20 Mpa até chegar à altura final de 10,00 cm de espessura. Após a cura do concreto e sua perfeita secagem, as placas deverão ser assentadas manualmente em terreno previamente preparado, com base compactada e piso nivelado, obedecendo ao desenho técnico de locação das placas presente no projeto.



## 8.2. Pergolados

Estrutura do pergolado:

Instalação de pilares, empregando eucalipto tratado com diâmetro de 12 a 14 cm, fixados e apoiados em blocos (50x50x50cm), sobre estacas em concreto armado, com diâmetro de 20 cm;

Instalação de vigas, empregando eucalipto tratado com diâmetro de 10 a 12 cm. As extremidades das vigas deverão ter transpasses em relação aos pilares conforme detalhamentos em projeto.

A fixação peças de eucalipto tipo macho-fêmea deverão ter a espessura média de 2,5 cm; serão fixadas com parafusos de rosca soberba; Obs: As “cabeças” dos parafusos deverão ficar escondidos na madeira, e prever acabamento, empregando pó de madeira e cola;

Pintura: Aplicação de verniz fosco em toda a estrutura do pergolado, em duas demãos, após preparo com fundo especial para madeira;



Figura 7

### 8.3. MOBILIÁRIOS

#### 8.3.1. Banco de Concreto

Banco modelo U, monobloco, em concreto liso/brita gnaisse, areia e cimento cpv/ari com malha de ferro ac-60 4,2mm de 10 cm, medindo 1,30 metros de comprimento por 0,40 m de largura, 0,50 m de altura e 0,05 m de espessura.



#### 8.3.2. Canteiro

##### **Plaqueamento de assentamento do banco:**

Placas de concreto armado pré-moldado com Fck igual à 20 Mpa com espessura de 6,00cm em peças de até 90kgs com colocação manual no local definitivo.

##### **Paredes:**

Alvenaria em blocos de concreto de 10 x 20 x 40 assentadas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:8 com parede de 10,00 cm de espessura.

##### **Emboço:**

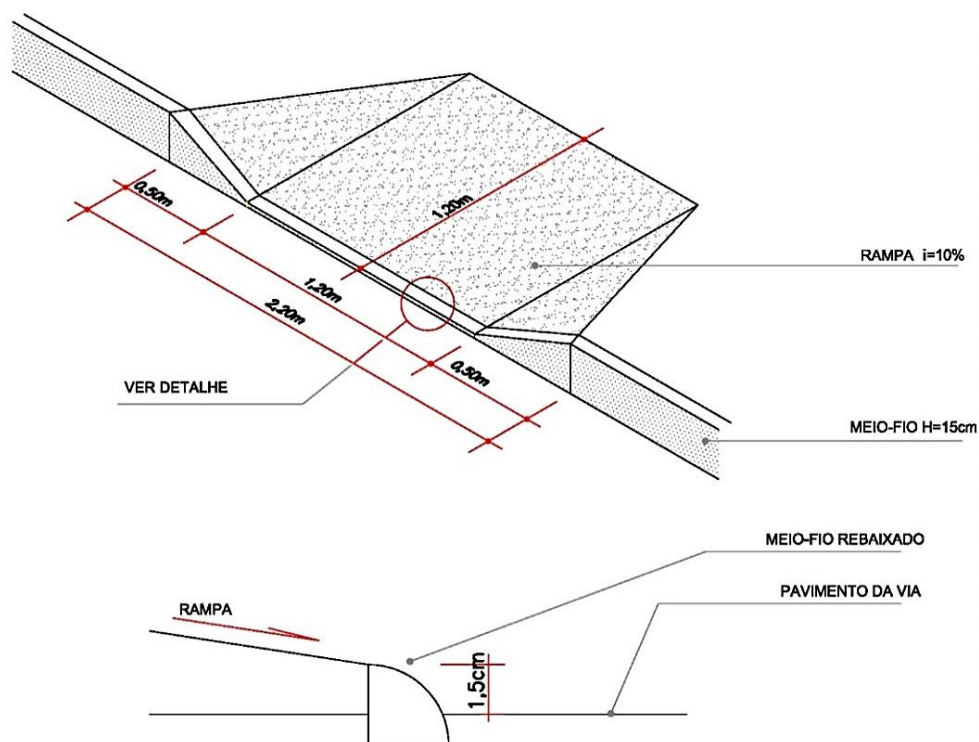
Emboço com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com 1,5 cm de espessura, inclusive chapisco de cimento no traço de 1:3 com argamassa de 9mm de espessura.

### 8.4. ACESSIBILIDADE

A empresa que deverá seguir rigorosamente a NBR 9.050/04 para a execução e comprovar a especialidade na fabricação dos mesmos.



- Rampa Rebaixo Meio Fio:



## 8.5. PAISAGISMO



Figura 8-Representação Paisagismo



Figura 8-Representação Paisagismo



Figura 9-Representação Paisagismo

O projeto de paisagismo tem como objetivo principal a inserção de espécies, predominantemente, do bioma da restinga como forma de restaurar esse sistema ecológico.

A especificação da vegetação pretende reforçar a permanência da fauna e a pretensão da fixação de outras espécies nativas comercialmente difundidas em projetos de paisagismo e que se adequam muito bem a esses locais.

#### 8.5.1. Memorial de plantio

A área de plantio deverá ser preparada com terra para o recebimento das mudas. Todo o processo de preparo do terreno, a qualidade da terra para plantio, abertura das covas, plantio com tutoramento deve ser acompanhado por um técnico capacitado, designado para verificar todos os procedimentos.

Descrição dos procedimentos para a execução dos serviços com eficácia para garantir a pega e o desenvolvimento das espécies.

#### 8.5.2. Parâmetros dos materiais

A terra vegetal adubada para os canteiros deverá ter a proporção de 1 parte de adubo orgânico (esterco de curral ou composto), 1 parte de argila e 1 parte de areia. Este solo deve ser enriquecido com N-P-K e corrigido o pH a exemplo do substrato para o gramado, segundo resultados de análise de solo.

As mudas devem estar acondicionadas em recipientes adequados para não apresentarem raízes defeituosas, não sendo aceitável mudas com raízes dobradas, enoveladas ou recentemente podadas.

As espécies arbóreas e palmeiras indicadas para plantio devem ter o porte de 1.80m na primeira bifurcação e o DAP (Diâmetro na altura do peito) de 3 cm, fuste único.

O porte de espécies arbustivas de pequeno e médio porte deverão ter altura mínima de 50 (cinquenta) centímetros e os arbustos de grande porte deverão ter altura mínima de 1 (um) metro.

Agregados graúdos e miúdos - como saibro; brita; pedras decorativas; areia lavada e outros - poderão ser manejados ensacados ou a granel.

#### 8.5.3. Os serviços

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente todas as indicações dos seguintes itens:

Desenhos (de acordo com o projeto), locação de pavimentação, listas de materiais, especificações e demais documentos integrantes do projeto.

Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e/ou de

especificações em sua aplicação ou na realização de certos tipos de trabalho.

Dispositivos aplicáveis da legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativo a materiais, segurança, equipamentos de proteção individual, equipamentos de proteção coletiva, sinalização, estoque e armazenamento de materiais.

#### 8.5.4. Preparo do terreno

Toda a área que irá receber o plantio de novas mudas, inclusive de gramados, deverá ser limpa de todo material indesejável como pedras, vegetação não especificada no projeto, resto de construção e outros detritos.

Deve-se utilizar de ferramenta própria para revirar a terra, descompactando o solo. Os torrões de terra deverão ser quebrados deixando os grãos com tamanhos aproximados.

O solo deverá ser nivelado, uniformizando toda a superfície. Exceto nos casos onde em projeto for especificado desníveis no terreno.

Estas operações serão realizadas em solo rebaixado conforme o caso, complementando-se com substrato de plantio conforme terra vegetal de procedência reconhecida até o nível de projeto.

Para gramados em placas a espessura de terra vegetal adubada deverá ser da ordem de 0,03m. No caso de arbustos isolados, árvores e arvoretas, deverá ser feita uma troca do solo por terra vegetal adubada nas covas.

Quando o tamanho das covas não estiver especificado no projeto, deverá ser convencionado 1 x 1 x 1m para árvores, 80 x 80 x 80 cm para arvoretas e 60 x 60 x 60 cm para arbustos isolados.

#### 8.5.5. O Plantio

##### **GRAMADOS**

As gramas em placa deverão ser plantadas numa superfície a 0,02m do nível acabado, postas unidas, sem nenhuma sobreposição. Após o plantio deverá ser feita a compactação com rolo ou soquete a fim de eliminar possíveis imperfeições do mesmo. Quando o gramado for em talude deverá ser feito o estaqueamento das placas utilizando madeira de reflorestamento. As estacas deverão ser retiradas entre 30 e 35 dias ou logo após o enraizamento da grama.



Especial atenção deve ser dada à irrigação principalmente nos primeiros dias após o plantio. Esta deverá ser de aproximadamente 10 L/m<sup>2</sup>/dia, sem jatos fortes nos primeiros 30 dias, devendo ser estendido para 3 (três) vezes por semana em média (exceção para dias com temperatura acima de 35°C, quando a rega tem que ser diária).

## **ARBUSTOS DE PEQUENO PORTE E COBERTURAS**

As mudas devem ser plantadas na densidade de 15 - 20 mudas /m<sup>2</sup>, dependendo do tipo de espécies e do porte em que se encontrarem no momento do plantio. As regas devem ser diárias através de irrigação automatizada ou manual. A frequência de rega, após o pleno estabelecimento das mudas, poderá ser reduzida a duas vezes por semana.

## **ÁRVORES E ARBUSTOS DE GRANDE PORTE**

Quando necessário deverão ser estaqueadas com tutor de bambu ou madeira, no mínimo do tamanho da muda. No caso de árvores e arvoretas isto é obrigatório. As palmeiras deverão ser estaqueadas com bambu (sempre inteiro) ou madeira formando um tripé, com auxílio de borracha ou outro material que proteja o tronco de ferimentos da amarração. Devem ainda permanecer com as folhas amarradas até o completo enraizamento da planta.

As regas deverão ser abundantes e diárias nos primeiros 30 dias, de modo que o solo atinja a capacidade de campo. Depois é recomendável em torno de 3 regas por semana. Recomenda-se de 5-20L/cova dependendo da espécie (respectivamente arbustos e palmeiras).

## **LIMPEZA**

Todo material remanescente do serviço em questão deverá ser removido do local, ensacado ou em direcionado para caçambas de lixo, conforme legislação específica ou indicação da fiscalização. Todo este material deve ser retirado, e numa orientação ecológica, realizando a separação da matéria que poderá ser reciclada.

Deverá ser feita a lavagem da pavimentação ou mobiliário que estejam com resíduos oriundos da execução do serviço em questão.

A Limpeza do local será a última etapa do processo de execução, caracterizando o cumprimento do serviço.



#### 8.5.6. Espécies

##### 8.5.6.1. *Bougainvillea spectabilis* (vermelho)



Nome popular: Primavera Americana

Nome científico: Bougainvillea Spectabilis

Família: Nyctaginaceae

Origem: América do Sul, Brasil

Ciclo de vida: Perene

Folha: Folhas de coloração verde-médio, tem tamanhos e formatos que variam bastante porque esta planta recebeu diversas modificações.

Crescimento da planta: Arbusto de crescimento rápido escandente de até 5 metros.

A Bougainvillea é um arbusto escandente, pertence à família das Nyctaginaceae, nativa do Brasil, perene, de até 5 metros de altura.

Muito ramificada, com espinhos na ramagem.

Folhas pequenas levemente coberta por pelos finos, curtos e macios.

Flores pequenas, envolvidas por 3 brácteas grandes, vistosas, nas cores branca, rosa claro, coral, carmim, laranja, purpura e amarelo. Surgem principalmente na primavera-verão e

esporadicamente durante o ano.

Espécie intensamente híbridada, existindo hoje em cultivo dezenas de cultivares com formas bem diferentes da espécie típica. As brácteas formam-se em grandes cachos nas pontas dos ramos, simples ou dobradas, de cores branca, vermelho, vinho, laranja, amarela, ferrugem e rosa.

#### 8.5.6.2. *Lundia cordata*



Nome científico: *Lundia cordata* (Vell.) DC.

Família: Bignoniaceae

Nomes populares: Pente de macaco, cipó campo da areia.

Origem: Brasil, ocorre do nordeste ao sudeste.

Características morfológicas: Trepadeira escandente possui folhas divididas em três folíolos e sua superfície é coberta de pelos curtos. As flores surgem em grupos, medindo cada uma aproximadamente 5cm, de cor vermelha.

Cultivo: A semente germina de 13 a 20 dias.

Período de florescimento e frutificação: Floresce de janeiro a junho e inicia a frutificação em junho.

Utilidades econômicas: Apresenta alto valor paisagístico devido a beleza de suas flores.

#### 8.5.6.3. *Passiflora edulis*



NOMENCLATURA: Maracujá vem do Tupi-guarani e significa “comida na cuia” por causa do formato do fruto e os adjetivos para as espécies significam Açú – “grande” e Peroba “de casca amarga”.

Origem: As espécies de *P. edulis* e *P. Alata* ocorrem em várias formações florestais do sudeste e sul do Brasil, enquanto que a *P. cincinnata* aparece com mais frequência no cerrado e norte do Pantanal e a *P. quadrangularis* é endêmica da floresta Amazônica, Brasil.

Características: Todas são trepadeiras lenhosas e robustas de 5 a 10 metros de comprimento. As plantas têm talos basais lenhosos de cor castanha acinzentado, com de 3 a 6 cm de diâmetro. Os ramos são glabros (sem pelos), semi-angulosos de cor verde escura com entrenós espaçados de 2 a 8,5 cm de distância com estipulas (formação laminar na base das folhas). A *P. alata* tem folhas simples e grandes, caracterizadas por um tecido laminar nos ramos e flores com pétalas avermelhadas. A *P. edulis* tem folhas tri-lobadas com 3 recortes até o meio de limbo (tecido foliar) com flores esbranquiçadas. A *P. cincinnata* tem folhas digitadas



com 5 recortes bem profundos e flores de coloração violácea. A *P. quadrangularis* também tem folhas simples, membranaceas e com nervuras notórias, porém seus ramos são quadriláteros e suas flores tem pétalas brancas verticilos (tipo de estames masculinos não férteis) de cor vinácea esbranquiçada.

Dicas para cultivo: Trepadeira de crescimento rápido que resiste a temperaturas de até 0 grau, vegeta bem em altitudes variando de 400 a 1.000 m acima do nível do mar. O solo deve ser profundo, úmido, com pH neutro (6,6), com constituição arenosa ou argilosa (solo vermelho). É preciso plantar no mínimo 2 plantas para haver polinização cruzada e uma melhor frutificação. É preciso fazer uma parreira na horizontal com arames formando uma malha de 40 cm entre arames para sustentar a planta. As plantas iniciam a frutificação no 1<sup>a</sup> ano para a maioria das espécies e a partir do 2<sup>o</sup> ano no caso do Maracujá açúcar.

Mudas: As sementes são achatadas, recalcitantes (que perde o poder germinativo rapidamente). A germinação ocorre em 30 a 45 dias em qualquer tipo de substrato rico em matéria orgânica, poroso, deixado em ambiente sombreado. As mudas crescem rápido e em 4 meses já podem ir para o lugar definitivo. No viveiro deve-se tomar o cuidado com lagartas de borboletas que comem completamente as plantas. É melhor plantá-las no início do verão, porém, para o Maracujá açúcar é necessário fazer uma cobertura para sombrear a planta no primeiro ano após o plantio e para proteger de geadas no inverno.

Plantando: Pode ser plantada a pleno sol, bem como na sombra bosques com árvores grandes bem espaçadas, nesta situação demora mais para frutificar. Espaçamento entre plantas 4 x 4 m. A parreira deve ter 6 mourões, distanciados a 2 m entre si e 3 metros entre os pares, com altura de 1,60 para facilitar a colheita dos frutos. Adicione a cova 400g de calcário e 1 kg de cinzas e 8 litros de matéria orgânica. Irrigar a cada quinze dias nos primeiros 3 meses se faltar água.

Cultivando: Fazer apenas podas de formação e eliminar os brotos que nascerem na base do caule, manejando os ramos num tutor e continuar amarrando os ramos na parreira para não caírem. Adubar com composto orgânico, pode ser (4 litros) de cama de frango bem curtida + 20 gr de N-P-K 10-10-10 nos meses de setembro a outubro, distribuindo-os a 30 cm do caule. Manter cobertura morta por volta do pé para manter a umidade.

#### 8.5.6.4. *Dypsis lutescens*



Nome Científico: *Dypsis lutescens*

Nomes Populares: Palmeira-areca, Areca, Areca- bambu

Família: Arecaceae

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Palmeiras Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical

Origem: África, Madagascar

Altura: 3.6 a 4.7 metros, 4.7 a 6.0 metros, 6.0 a 9.0 metros, 3.0 a 3.6 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

A palmeira-areca é umas das palmeiras mais populares do mundo, tanto no jardim quanto na decoração de interiores. De estipes múltiplos, chega a ser muito entouceirada. Os estipes são elegantes, anelados, com bainhas de coloração verde-esbranquiçada a amarelada. As folhas são grandes, verdes, recurvadas, compostas por 20 a 50 pares de folíolos, com pecíolos e ráquis amarelados. As inflorescências são ramificadas, com numerosas e pequenas flores de cor branco-creme, perfumadas. Os frutos são verde- amarelados e tornam-se arroxeados quando maduros.



Em comparação com outras palmeiras, a areca-bambu apresenta rápido crescimento. Ela pode ser conduzida de duas formas: com porte arbustivo (com muitos caules – atinge até 3 metros) ou arbóreo (com poucos caules – atinge até 9 metros). O porte arbustivo é natural, isto é, não é necessário nenhum tipo de manejo para que a planta fique entouceirada. Já o porte arbóreo, é conseguido através da poda dos estipes excedentes pela base. Esta poda deve ser realizada continuamente, sempre que surgirem novas brotações, para que os estipes selecionados ganhem vigor e se sobressaiam.

Esta palmeira ainda é mais versátil do que se imagina, podendo ser amplamente utilizada no paisagismo tropical, seja isolada, em cercas vivas, grupos ou até mesmo envasada, em pátios e ambientes internos. Apesar de tolerar o sol pleno e crescer muito nestas condições, ela fica com as folhas amareladas, com as pontas queimadas. Suas folhas ficam mais vistosas e bonitas sob meia sombra ou luz difusa. Plantas envasadas que permanecem muitos meses em interiores devem receber um período de descanso em ambientes externos à meia-sombra para retomarem o vigor.

Tolerante a transplantes e ao frio leve. As adubações mensais restringem-se à primavera, verão e outono. Multiplica-se por sementes que germinam em 2 a 6 meses e por divisão das touceiras enraizadas.

#### 8.5.6.5. *Vriesea neoglutinosa*



Nome : *Vriesea neoglutinosa* Mez;

Família: Bromeliaceae

#### 8.5.6.6. *Bromelia antiacantha*



Introdução:

Usada como cerca-viva em propriedades rurais, assim como utilizada na extração de fibras para confecção de cordas. Produz frutos comestíveis e medicinais. Os frutos apresentam atividade citotóxica moderada-fraca.

Sinonímia:

- *Agallostachys antiacantha* (Bertol.) Beer;
- *Agallostachys commeliniana* (de Vriese) Beer ;
- *Bromelia commeliniana* de Vriese;
- *Bromelia sceptrum* Fenzl ex Hügel;
- *Hechtia longifolia* Baker;

Etimologia:

Caraguatá vem do tupi-guarani e significa "erva da folha fibrosa"

Características:



Bromeliácea muito grande, estritamente terrestre, pois não é capaz de retirar nutrientes sem ser pela raiz, a planta possui formato assustador devido aos grandes espinhos que revestem as margens das folhas.

Os frutos são grandes a depender da variedade podem ser doces ou ácidos. A variedade de frutos grandes e doces é muito boa para o consumo in-natura; enquanto que a variedade comum é mais usada no preparo de xaropes para gripe.

Folhas:

As folhas são dispostas em rosetas (nascem a partir de um eixo em espiral), são verdes escuras e a base da folha é sempre avermelhada sendo muito fácil identificar essa espécie.

Frutos:

Frutos ovóides ou elipsóides, 50 mm compr., 25 mm diam.

#### 8.5.6.7. *Allagoptera arenaria*



Nome científico: *Allagoptera arenaria*(Gomes) Kuntze

Família: Arecaceae

Nomes populares: Coquinho de guriri; guriri; côco da praia.

Origem: Exclusiva do Brasil ocorre no domínio Mata Atlântica do nordeste ao sul do

território sendo frequentemente encontrados cordões litorâneos.

Altura: Até 1,5m.

Características morfológicas: Apresenta caule subterrâneo e as folhas medem aproximadamente 1,5m de comprimento e seus folíolos são agrupados em feixes inseridos de forma variada. As flores surgem agrupadas como uma espiga, as flores femininas se inserem na base e as masculinas logo acima. Fato interessante é que as flores masculinas abrem-se antes das femininas. Os frutos, geralmente com uma semente, apresentam coloração amarelo-alaranjada quando maduro.

Cultivo: É uma espécie de crescimento lento que se adapta bem a diversas condições. Possui alta resistência a seca e geadas, porém necessita de muito sol para frutificar, as sementes germinam de 60 a 120 dias e só frutifica no 4º ano de desenvolvimento.

Período de florescimento e frutificação: Várias vezes ao longo do ano, com mais intensidade de outubro a junho.

Características interessantes: A polpa do fruto maduro é muito carnosa e adocicada, exala forte aroma que atrai a fauna. É uma palmeira pioneira da restinga pois consegue germinar na areia desnuda e debaixo de suas folhas ocorre acúmulo de matéria orgânica no solo criando o ambiente perfeito para o estabelecimento de outras espécies. Por possuir caule subterrâneo essa espécie tem a capacidade de resistir ao fogo.

#### 8.5.6.8. *Capparis flexuosa*



Nome científico: *Capparis flexuosa* (L.) J.Presl.

Família: Capparaceae

Nomes populares: Feijão de boi, sapotaia, mussambê indecente.

Origem: Brasil em todas as regiões menos no sul.

Altura: De 3m a 9m.

Características morfológicas: Arbusto com ramos volúveis, folhas oblongas ou levemente obovadas e discolores. As flores com quatro pétalas alvas e muitos estames alvos, abrem-se a noite e são perfumadas e apresentam 3cm de diâmetro. O fruto é uma cápsula avermelhada, alongada, pêndula que se abre em duas valvas e as sementes são envoltas numa polpa branca.

Cultivo: Mudas através de sementes.

Utilidades econômicas: Fornece madeira branca ou amarelo-clara, compacta, dura, não elástica, apropriada para obras de torno e marcenaria, sendo aproveitada também como lenha. Ressalta-se o grande potencial ornamental e pode ser utilizadas para revestir caramanchões, colunas e muros.

Propriedades medicinais: Utilizada como diurético, contra doenças cutâneas, e como sedativo e anti-espasmódico.

Características interessantes: As flores são polinizadas por esfingídeos. As garças gostam de fazer seus ninhos nos ramos desta planta na restinga.



8.5.6.9. *Canavalia rosea*



Nome Científico: *Canavalia rosea*

Família: Fabaceae.

Características: planta herbácea com ramos de até 10 metros de comprimento.

Porte: Baixo e estendido.

Fenologia: o ano todo, em locais quentes e da primavera ao outono, em regiões mais frias.

Cor da flor: Rosa ou lilás.

Cor da folhagem: verde, com folhas arredondadas e coriáceas.

Origem: Nos trópicos de ambos hemisférios e aqui, no Brasil, nas restingas do Pará até Rio Grande do Sul, incluindo Fernando de Noronha.

Clima: tropical e subtropical.

Luminosidade: sol pleno.

8.5.6.10. *Cereus fernambucensis*



Habitat:

É endêmica do Brasil na região costeira do sul

Descrição:

É um cacto colunar ereto ou semi-prostrado que atinge um metro de altura, mede até 15 cm de diâmetro com 3 a 8 costelas, espinhos centrais de 5 a 5,5 cm de comprimento e 4 a 7 espinhos radiais. Possui flores brancas de 25 cm de cor esverdeada, reduziu as pétalas exteriores e irregulares, brancas dentro das pétalas.

8.5.6.11. *Pilosocereus arrabidae*



Nome Científico:

*Pilosocereus arrabidae*

Nome Comum:

Facheiro-da-praia

Sinônimo:

*Cereus macrogonus*

8.5.6.12. *Clusia fluminensis*



Nome Científico: *Clusia fluminensis*

Nomes Populares: Clúsia,

Família: Clusiaceae

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais

Clima: Equatorial, Mediterrâneo, Oceânico, Subtropical, Tropical

Origem: América do Sul, Brasil

Altura: 1.2 a 1.8 metros, 1.8 a 2.4 metros, 2.4 a 3.0 metros, 3.0 a 3.6 metros, 3.6 a 4.7 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

Nativa do litoral de São Paulo e Rio de Janeiro, a clúsia pode ter o porte de arbusto ou árvoreta, podendo atingir 6 metros de altura se não for podada. Sua folhagem é bastante ornamental, apresentando folhas rígidas, brilhantes em forma de gota. Ela tem uma característica interessante: é capaz de absorver gás carbônico durante a noite, tendo assim uma fotossíntese mais eficiente e uma grande proteção contra a desidratação. As flores são pequenas e brancas, e a espécie é dióica, isto é, apresenta plantas macho e fêmea separadas. A floração ocorre na primavera e verão. Os frutos pequenos atraem os passarinhos.



Tem ampla utilização paisagística, sendo excelente para a implantação de cercas vivas e renques rústicos e resistentes, principalmente no litoral, onde outras plantas encontram dificuldade em se adaptar. Também pode ser plantada em vasos em terraços ou ambientes internos, além de arbustos informais isolados ou em grupos no jardim.

#### 8.5.6.13. *Clusia lanceolata*



Nome científico: *Clusia lanceolata* Cambess.

Família: Clusiaceae

Nomes populares: Abaneiro, cebola da praia.

Origem: Brasil.

Altura: De 1m a 6m.

**Características morfológicas:** Com látex branco ou amarelado, dotada de copa pequena e irregular, com ramos novos cilíndricos, de tronco tortuoso e geralmente ramificado desde a base, de 10 – 15cm de diâmetro, com casca quase lisa de cor acinzentada. Folhas com pecíolo de 0,8 – 1,5cm; lâmina oblanceolada a estritamente elíptica, de ápice subagudo a arredondado e base cuneada a atenuada, cartácea a subcoriácea formando um ângulo de 20° com a nervura central. Flores terminais, solitárias ou em grupos de 2 – 3, de 3 – 4cm de diâmetro, com 6 – 8 pétalas brancas e vermelhas na base, com pedicelo de 0,5 - 1,5cm de comprimento. Fruto subgloboso, deiscente, com estigmas distantes entre si e do ápice, com sementes envoltas por



arilo amarelo – alaranjado.

Cultivo: As sementes tem germinação rápida (6-34 dias) e devem colocadas para germinar logo após a coleta dos frutos. É preferencialmente cultivada a pleno sol, sendo possível sobreviver em condições de meia sombra. O solo pode ser empobrecido como areia branca, mas desenvolve-se bem melhor em solo argiloso.

Período de florescimento e frutificação: Flores de janeiro a setembro, frutos de julho a novembro.

Utilidades econômicas: Esta espécie é vastamente utilizada no paisagismo, já que não sofre o ataque de pragas e por sua alta capacidade adaptativa é cultivada nas mais diversas formas.

Propriedades medicinais: O látex pode ser utilizado como cicatrizante de feridas e analgésico, no tratamento de doenças da pele e reumatismo, e a resina floral apresenta atividade antimicrobiana principalmente contra bactérias gram positiva e negativa.

#### 8.5.6.14. *Stenotaphrum secundatum*



Nome Científico: *Stenotaphrum secundatum*

Nomes Populares: Grama-santo-agostinho, Grama-de-santo-agostinho, Grama-inglesa

Família: Poaceae

Categoria: Gramados

Clima: Equatorial, Oceânico, Subtropical, Tropical

Origem: América do Sul

Altura: menos de 15 cm

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

A grama-santo-agostinho tem folhas lisas, sem pelos e estreitas, de coloração verde-escura. É rizomatosa, isto é, o caule fica abaixo do solo e emite as folhas para cima. É indicada para jardins residenciais e de empresas, principalmente no litoral, formando gramados bem densos. Deve ser aparada sempre que alcançar 3 cm. Vendida comumente na forma de placas, sementes ou mudas.

Pode ser cultivada a pleno sol ou meia sombra, em solos férteis, com adubações semestrais e regas regulares. É tolerante à salinidade e contraindicada para locais muito frios. Multiplica-se por sementes e pela divisão dos rizomas enraizados.

#### 8.5.6.15. *Arachis repens*



Nome Científico: *Arachis repens*

Nomes Populares: Grama-amendoim, Amedoim-forrageiro, Amendoim-rasteiro, Amendoinzinho

Família: Fabaceae

Categoria: Forrações à Meia Sombra, Forrações ao Sol Pleno

Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical

Origem: América do Sul, Brasil

Altura: 0.1 a 0.3 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

A grama-amendoim é uma excelente forração, com textura diferente, ela dispensa as podas periódicas. Embora seja muito parecida com *Arachis pinto*, é uma espécie distinta. Forma um denso colchão verde, com delicada flores amarelas. É muito utilizada para proteção de taludes e como pastagem nutritiva, em alguns jardins rurais pode ter o inconveniente de atrair lebres. Rústica, embora não seja resistente ao pisoteio, possui rápido rebrote.

Deve ser cultivada a pleno sol ou meia-sombra, em solo fértil e preferencialmente enriquecido com matéria orgânica, com regas regulares. Tolerante a secas, mas não é tolerante à geada. Multiplica-se por divisão dos estolões enraizados e pelas sementes formadas embaixo da terra.