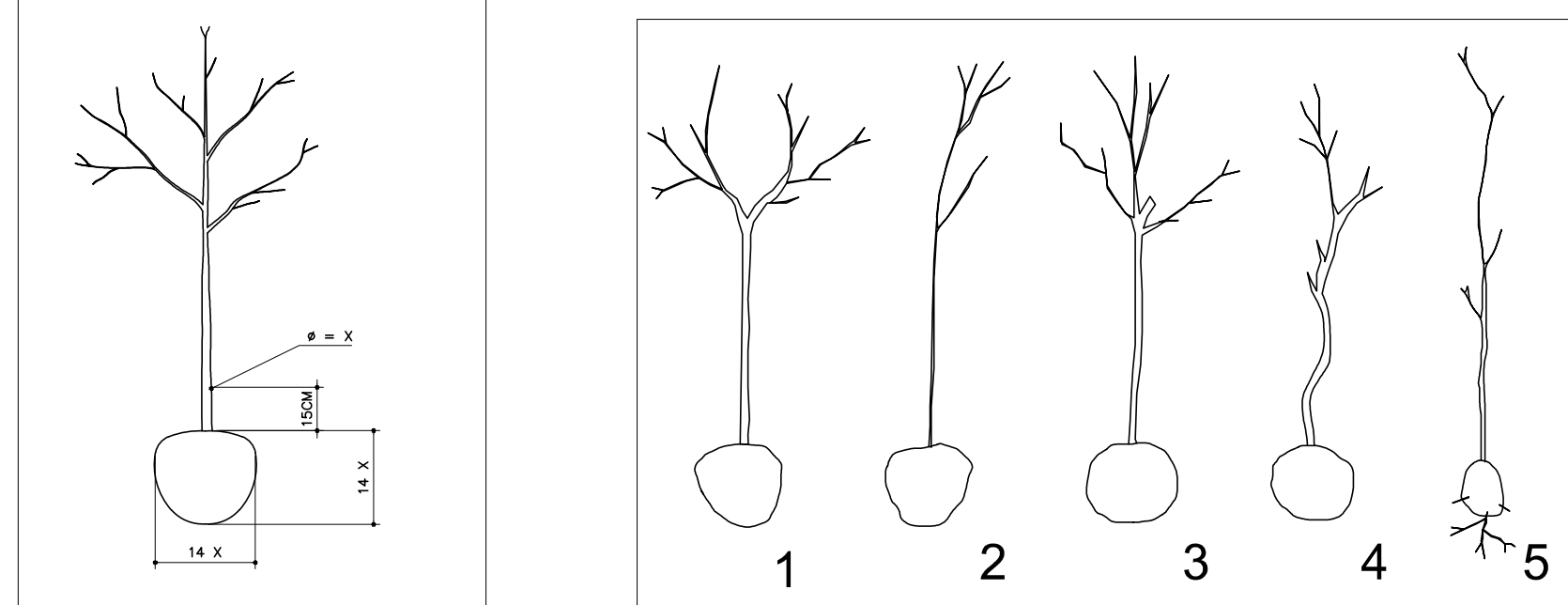




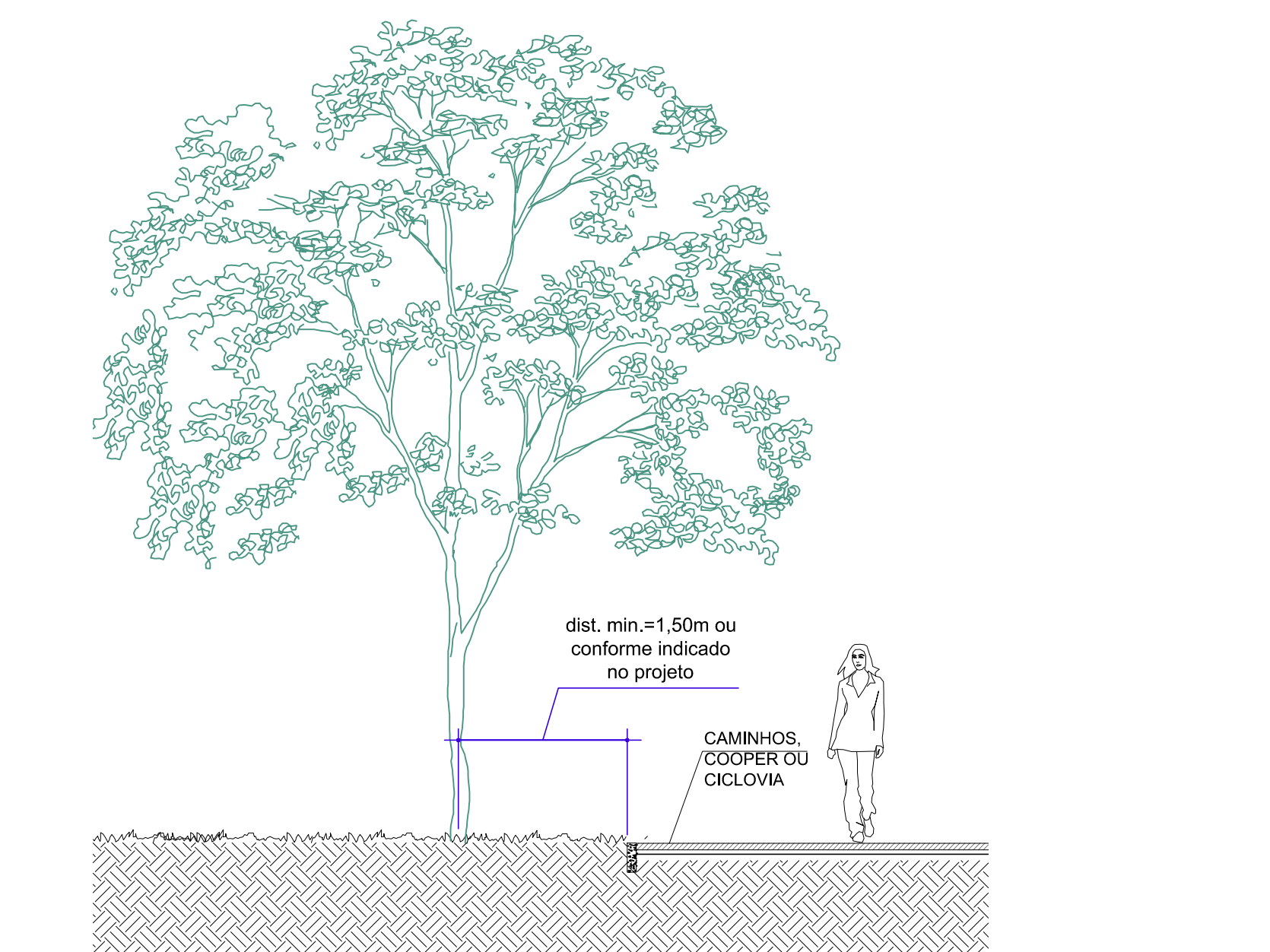
IMPLANTAÇÃO GERAL
ESC. 1:750

REFERÊNCIA DE PADRÃO DE MUDAS DE ÁRVORES PARA COMPRA



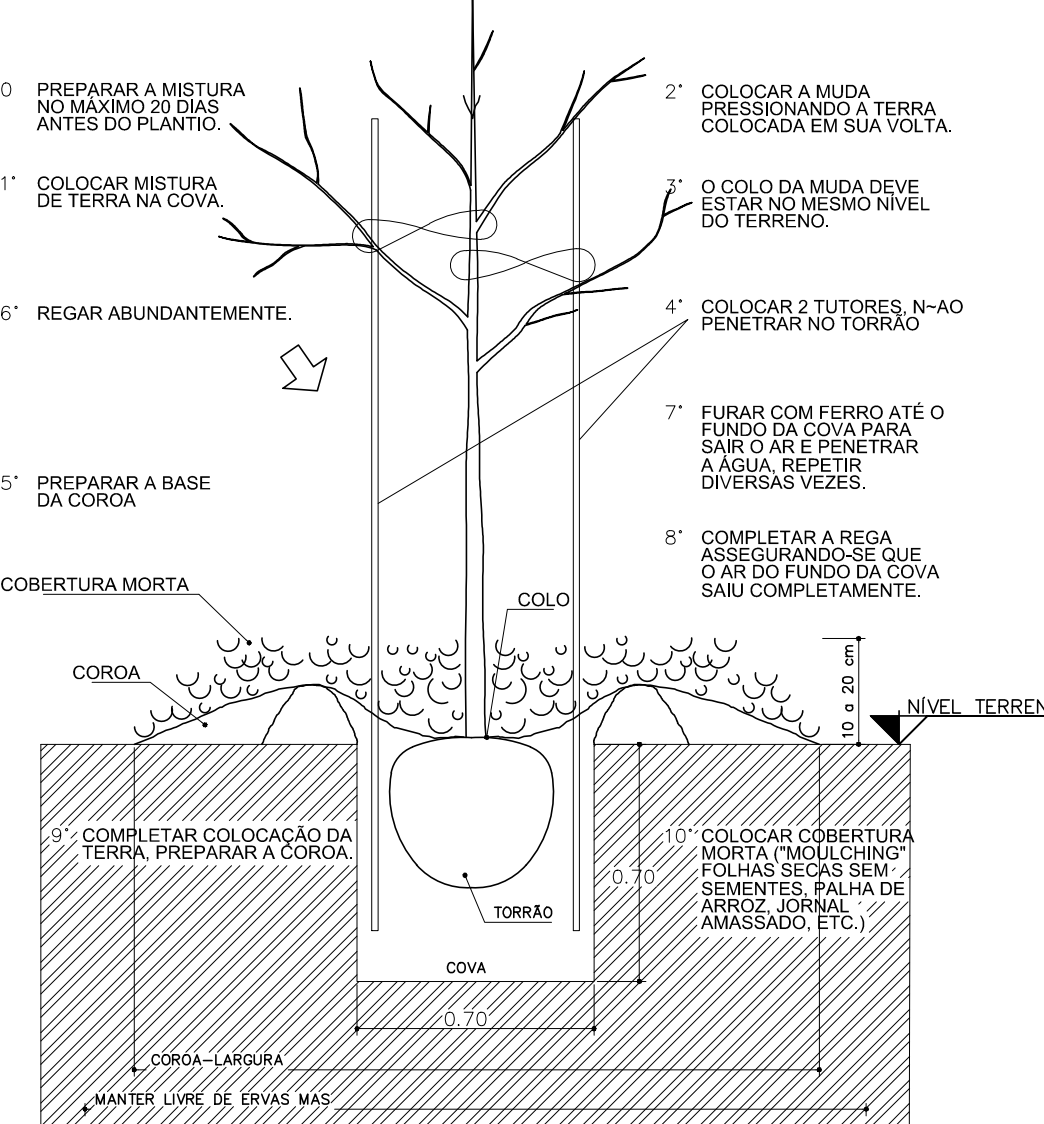
BOM PADRÃO DE MUDA:
O CAULE DEVE CONSTITUIR-SE DE UM RAMO CENTRAL, ÚNICO, FORTI, RÍDO E QUE SE SUPORTE A SI PRÓPRIO.
O TAMANHO DO TORÇÃO DA MUDA DEVE ENQUILOMAR O SISTEMA RADICULAR.
O TORÇÃO DEVE TER NO MÍNIMO 14 VEZES O DIÂMETRO DO CAULE MEDIDO A 15cm DO SOLO.

PADRÃO DE MUDA NÃO ACEITÁVEL:
1. RAMO BIFURCADO, POIS QUEBRAR-SE FACILMENTE COM A AÇÃO DOS VENTOS.
2. RAMO FINO E FLEXÍVEL, OCORRE QUANDO A MUDA CRESCE COM POCA LUZ.
3. RAMO DO TORÇÃO MORTO, RESTANDO APENAS UM TORÇÃO SECO. CAMIHO ABERTO PARA DOENÇAS.
4. CAULE MUITO RETORCIDO, QUE IMPEDIR O BOM DESENVOLVIMENTO DA MUDA.
5. TAMANHO DO TORÇÃO E DESPROPORCIONAL À ALTURA DA MUDA. O TORÇÃO PEQUENO E A MUDA GRANDE IMPLICA EM PAVES INSUFICIENTES PARA A GARANTIA DE BOM DESENVOLVIMENTO.



DET. TIPO - PADRÃO DE PLANTIO DE ÁRVORES EM RELAÇÃO AOS PISOS
ESC. 1:750

DIRETRIZES PARA PLANTIO DA MUDA DE ÁRVORE NA COVA :
ÉPOCA IDEAL: PRIMAVERA OU INÍCIO DAS CHUVAS.



APROPRIAÇÃO DA QUANTIDADE DE INSUMOS PARA PLANTIO			
Tipo de Insumo		Quantidades totais	Und.
Estercos de curral		100.974	litros
Húmus		42.428	litros
Pó calcário		3.939,20	Kg
Adubo N-P-K (5-20-15)		3.939,20	Kg
Fosfato de rochas ou torta de mamona		3.939,20	Kg
Tutor para árvores e palmeiras (madeira)		369	und.
Protetor de árvores (estacionamento) padrão prefeitura		57	und.

NOTA:
Pagar por medição.

TABELA GERAL COM TODAS AS ESPÉCIES VEGETAIS DO TERRENO				
ÁRVORES E PALMEIRAS PROJETADAS				
CÓD.	NOME DA ESPÉCIE VEGETAL (nome científico+nome vulgar)	ALTURA MÍNIMA DA MUDA (m)	DAP EM cm	QTMUDAS
1.	Lafesenia glyptocarpa - mirindiba	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	03
2.	Pterocarpus violaceus - alfrago	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	04
3.	Tabebuia vellosa - Ipê amarelo	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	20
4.	Tabebuia roseo-alba - Ipê branco	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	17
5.	Tabebuia impetiginosa - Ipê roxo	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	19
6.	Erythrina mulungu - suína	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	13
7.	Nectandra mesoatlantica - canelinha	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	32
8.	Cecropia pachystachya - embauba	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	12
9.	Casialpinia leostachya - pau-ferro	3,00 a 3,50	3,2 a 4,0	11
10.	Syagrus romanzoffiana - coqueiro-jerivá	1,50	11,20	36
11.	Oreocoxa olaracea - palmeira-imperial	6,00	11,80	13
12.	Casialpinia echinata - Pau-Brasil	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	03
13.	Jacaranda macrantha, carobelo	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	06
14.	Cassia leptophylla - falso-barbatimônio	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	02
15.	Opção: Senha excolisa var. Excolisa	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	03
16.	Tibouchina granulosa - quaresmeira-roxa	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	03
17.	Holocalys balansae - alecrim-de-Campinas	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	03
18.	Schinus molle - aroeira-salsa	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	15
19.	Licania tomentosa - oil	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	12
20.	Chorisia speciosa - paineira	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	05
21.	Schizobolium parviflor - Guapuruvú	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	05
22.	Bauhinia variegata - patá-de-vasca fl. brca ou roxa	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	26
23.	Triplaris brasiliensis - pau-formiga	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	08
24.	Strelitzia augustalis - síndio-branca	3,00 a 3,50	3,20 a 4,00	06
25.	Especies PIONEIRAS (PI) da Resolução SMA nº32 de 03/04/2014	1,20 a 1,50	1,20 ***	15
e Espécies NÃO PIONEIRAS (NP) da resolução SMA nº32 de 03/04/2014. Espécies sugeridas:				
Grupo PI - Pioneiras:				
Tapir guianensis, pau-de-gonça				
Pseudobombax grandiflorum, mirindiba-da-mata				
Gentia richthofeni, louro-amarelo. Opção: Gentia superba, babosa-branca				
Pterocarpus nites, amendoim-bravo. Opção: Senha multijuga, pau-clara				
Cecropia hololeuca, embauba-prateada				
Erythrina mulungu, mulungu				
Inga vesilis, ingá-ferradura. Opção: Eugenia involucrata, cerejeira-do-rio-grande				
Piptadenia gonocaulis, pau-caracá				
Phytolacca dioica, cobiolo. Opção: Bougainvillea glabra, primavera-arborea				
Rhamnus elaeagnifolia, lagarço-amarelo. Opção: Annona arborea, fruta-de-sabão				
Grupo NP - Não pioneiras:				
Valepa brasiliensis, anelão-da-crocodila-frutifera				
Syagrus oleracea, guaribola				
Chorisia speciosa, paineira-roxa				
Cassia ferruginea, chuva-de-couro-gigante				
Centropogon tomentosum, aratã-roxa				
Campomanesia guazumaefolia, leite-cacete. Opção: Campomanesia sp.				
Aspidosperma polymyrmum, peroba-roxa				
Cariniana legalis, jacuá-branca. Opção: Myrciophora peruviana, cabraleiro				
Ficus enormis, figueira-de-folha-grande. Opção: Ficus sp. Esp. nativo				
Esenbeckia litoralis, guaratã				

CANTEIROS PROJETADOS				
CÓD.	NOME DA ESPÉCIE VEGETAL (nome científico+nome vulgar)	A=ÁREA DOS CANTEIROS (m²)	B=MUDAS/M²	C=QTD.TOTAL DE MUDAS
101.	Arachis repens, amendoim-branco, fl. am.	331	25	23.275
102.	Agave americana - agapanto-de-flores-azuis	80	16	1.280
103.	Diets bicolor - moréia creme	317	16	5.072
104.	Agave americana - agapanto-de-flores-azuis	60	16	960
105.	Penstemon setaceus - capim-de-campinas	85	12	1.020

GRAMADO PROJETADO		
CÓD.	NOME DA ESPÉCIE VEGETAL (nome científico+nome vulgar)	QTL(m²)
150.	Zoysia japonica, grama-esmeralda em placas (áreas planas e taludes)	36.000

Especificações técnicas Parque Itapevi.
NORMAS DE PLANTIO E QUANTIDADES PADRÃO DE INSUMOS.
NOTAS:
I.-) Recomenda-se análise química de amostras de solo do terreno com readequação eventual das quantidades.
II.-) Considerar o uso de insumos que mantém a unidade do solo indispensável para as raízes.

1.- PLANTIO.
1.1. Covas de árvores e palmeiras (total = 339 und.). Mudras com 1,50 a 3,50 metros de altura.
Tamanho da cova: 0,70 x 0,70 x 0,70 m.
+ 30 litros de estercos
+ 5 litros de húmus +
+ 0,30 kg de pó calcário +
+ 0,3 kg NPK 5-20-15 +
+ 0,3 kg de fosfato de rochas ou torta de mamona;
+ 01 tutor para árvores;
Nota: para palmeiras: cada muda + 03 tutores em triângulo.
DI Protetor para as árvores nos estacionamentos.

1.2. Covas de árvores para sistema de arborização em APP (cod. 25). Mudras com 0,70 a 1,50 m de altura (total= 30 und.).
Distância de plantio = 6,00 x 6,00 m.
Tamanho da cova: 0,50 x 0,50 x 0,50 m
+ 8 litros de estercos +
+ 3 litros de húmus +
+ 0,15 kg de pó calcário +
+ 0,15 kg de NPK 5-20-15 +
+ 0,15 kg de fosfato de rochas ou torta de mamona.
+ 01 tutor.

1.3. Canteiro, colocar por metro quadrado (total = 1.547m²):
Cavoucar a 0,25 m de profundidade.
+ 12 litros de estercos +
+ 3 litros de húmus +
+ 0,15 kg de pó calcário +
+ 0,15 kg de NPK 5-20-15 +
+ 0,15 kg de fosfato de rochas ou torta de mamona.

1.4. Gramado: por metro quadrado (total estimado = 36.000m²):
Cavoucar = arar a 12 cm de profundidade.
+ 1 litro de húmus +
+ 0,10 kg de pó calcário +
+ 0,10 kg de NPK 5-20-15 +
+ 0,10 kg de fosfato de rochas ou torta de mamona.

2.- CONSOLIDAÇÃO.
A empresa responsável pelo PLANTIO deve também ser responsável pela sua CONSOLIDAÇÃO, por um período mínimo de seis (06) meses. Quando realizada as seguintes atividades:
- controle de ervas invasoras,
- controle de formigas cortadeiras e demais pragas e doenças,
- adubações nitrogenadas de arranque,
- podas de formação com eliminação de brotações laterais (sugadoras) indesejáveis,
- manter firmes os tutores,
- substituir (sem ónus), plantas mortas no período,
- corte da grama,
- rega sempre que necessário,
- considerar a manutenção da "cobertura morta" ("Moulching"), na coroa das árvores, também como medida de preservação da unidade nas covas.

NOTAS:
** ALTURA DA MUDA INCLUINDO AS FOLHAS.
*** ALTURA DO TRONCO (ESTIPE) DA MUDA, SEM CONSIDERAR AS FOLHAS.
**** PADRÃO DA MUDA PARA ARBORIZAÇÃO URBANA, ALTURA MÍNIMA DE 3,00m A 3,50m, DIÂMETRO A ALTURA DO PEITO (DAP) MÍNIMO DE 3,2cm A 4,0cm, PRIMEIRA BIFURCAÇÃO A 1,80m, SISTEMA RADICULAR CONSOLIDADO NO SUBSTRATO E EMBALAGENS (POTES FLEXÍVEIS) COM VOLUME MÍN. DE 12L.
***** PLANTIO A 6x8m DE DISTÂNCIA.

LEGENDA PISOS	
●	BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO 20x10x6cm - COR CINZA NATURAL CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 4.254m²
●	BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO 20x10x6cm - COR CIE CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 3.676m²
●	BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO 20x10x6cm - COR TERRACOTA CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 480m²
●	PISO CONCRETO (PRAÇA PLAYGROUND) DESEMPENHADO COM PIMENTO INORGÂNICO COR AZUL REF. BAYTERROX LANCESS OU SIMILAR CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 1154m²
●	PISO CONCRETO (PRAÇA PLAYGROUND) DESEMPENHADO COM PIMENTO INORGÂNICO COR CINZA NATURAL REF. BAYTERROX LANCESS OU SIMILAR CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 88m²
●	PISO CONCRETO DESEMPENHADO (QUADRA, SKATE, ARENA) ÁREA TOTAL = 2.294m²
●	CONCRETO COLORIDO
●	AREIA LAVADA (PARQUE INFANTIL) CODO 101 ÁREA TOTAL = 314,63m²
●	PISO BRITA (ÁREA ESTACIONAMENTO) ÁREA TOTAL = 11,204m²
●	PISO SOLO BRITA (ACESSO SERVIÇO) ÁREA TOTAL = 3,710m²
●	PISO EMBORRACHADO - PISTA CAMINHADA COOPER L=1,40m CIMENTO MÍN. 1% ÁREA TOTAL = 1.842,40m²

LEGENDA VEGETAÇÃO	
●	ÁRVORE EXISTENTE CONF. LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO
●	PALMEIRA PROJETADA
●	ÁRVORE PROJETADA
●	Arachis repens - falso-amendoim (COD. 101)
●	Agave americana - agapanto fl. lilas (COD. 102)
●	Diets bicolor - moréia (COD. 103)
●	Agave americana - agapanto fl. branca (COD. 104)
●	Penstemon setaceus - capim-de-campinas (COD. 105)
●	Zoysia japonica - grama-esmeralda (COD. 150) (áreas planas, taludes, platôs e estacionamentos)
●	Áreas a serem revitalizadas como reflorestamento conf. Espécies da Resolução SMA nº32 de 03/04/2014. (VER COD. 25)

* PARA NOTAS PARA PLAYGROUND E EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA
- OS EQUIPAMENTOS INDICADOS EM MADEIRA DEVEM SER EM EUCALÍPTO TRATADO.
- OS EQUIPAMENTOS INDICADOS E FORNECEDORES PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS DE MESMA EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.

NOTA PARA PISTA DE MOUNTAIN BIKE E SKATE PARK
- DEVERÃO SER DESENVOLVIDOS PROJETOS ESPECÍFICOS PARA EQUIPAMENTOS DO SKATE PARK E DE MOUNTAIN BIKE, SENDO QUE O LAYOUT PROPOSTO É APENAS INDICATIVO.

NOTA PARA EDIFICAÇÕES PROPOSTAS
- VER PROJETOS NAS FOLHAS 10 A 16.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- A EXECUÇÃO DA OBRA REQUER A PRESENÇA DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS NAS RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES
- A EXECUÇÃO DO PLANTIO REQUER A PRESENÇA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO (ENG. AGRÔNOMO, ARQUITETO PAISAGISTA OU TÉCNICO AGRÍCOLA) QUE DEVERÁ ACOMPANHAR A OBRA, RESPONSABILIZANDO-SE PELA EFETIVA APLICAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DEFINIDAS PARA ESTE PROJETO, TÃO COMO QUALIDADE DAS MUDAS, TAMANHO DAS COVAS, QUANTIDADE DE INSUMOS E TODAS AS DEMAIS NECESSIDADES. NO CASO DE DÚVIDAS, ENTRAR EM CONTATO COM O ESCRITÓRIO PROJETISTA.
- A LOCAÇÃO NESTE PROJETO DEVERÁ SER FEITA POR TOPOGRÁFO HABILITADO PELO CREA/CB.
- QUALQUER EVENTUAL ALTERAÇÃO NESTE PROJETO, SEJA NA PARTE DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS OU DO PLANTIO, DEVERÁ SER PREVIAMENTE CONSULTADA E ANALISADA JUNTO AO NOSSO ESCRITÓRIO.

NOTAS GERAIS
- VER PROJETOS DE ARQUITETURA NAS FOLHAS 10 A 16.
- TODOS OS NÍVEIS E COTAS DEVEM SER CONFIRMADOS NO LOCAL.
- TODAS AS COTAS DE NÍVEL FORAM ESTIMADAS COM BASE NO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DOG. 15-PS-TER-RES-01-ROZ.
- TODOS OS CAMINHOS DEVERÃO SER ACESSEIS, COM CONDIÇÕES DE CAMINHABILIDADE PARA QUALQUER USUÁRIO, DEVERÃO SER ATENDIDAS TODAS AS NORMAS VIGENTES CONCRETAS
- TODOS OS PISOS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM CIMENTO MÍNIMO DE 1%, DEVERÁ SER LEVADO EM CONTA O PROJETO DE DRENAGEM, COMUNICAÇÃO VISUAL, SINALIZAÇÃO.
- TODAS AS CONSTRUÇÕES PROJETADAS PARA O PARQUE DEVERÃO SER SUBMETIDAS AO PROJETO DE ENGENHARIA ESTRUTURAL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E DEMAIS COMPLEMENTARES QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS.
- CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA.
- QUALQUER ALTERAÇÃO COM RELAÇÃO À SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ESPÉCIES VEGETAIS NESSE PROJETO, DEVERÁ SER CONSULTADO O PROJETADEIRO DE PAISAGISMO.
- TODOS OS JARDINS DEVERÃO SER AFOFADOS, LIMPES DE ENTULHO, ISENTOS DE PRODUTOS QUÍMICOS TÓXICOS E NÍVEIS, SEM COMPACTAÇÃO, 20 CM. À FRENTE DO NÍVEL FINAL DE PROJETO PARA RECEBER AS CAMADAS DE TERRA E INSUMOS.
- TODAS AS QUANTIDADES DEVERÃO SER REVISADAS NA FASE DO PROJETO EXECUTIVO.
- OS SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA DEVERÃO SER CONTRATADOS PARA A LOCAÇÃO DOS ACESSOS, CAMINHOS E TODOS OS SISTEMAS DE LAZER E PLANTIOS PROPOSTOS NESTE PROJETO.
- NÃO TRAR MEDIDAS EM ESCALA.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEVI
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS

OBRA: Parque da Cidade
PROJETO: Implantação Geral
END: Rua Samuel da Rocha Galvão, S/N - Itapevi - São Paulo

Ramon Medrano de Almeida
Secretário de Infraestrutura e Serviços Urbanos

Responsável legal
Prefeitura do Município de Itapevi

ASSUNTO: PLANTIO, LOCAÇÃO, ESPÉCIES E DIRETRIZES DO PROJETO

TIPO PROJETO: BÁSICO

PROCESSO PMU: 03

FOLHA: 03

DATA: SETEMBRO/2018

DES. RESP. REVISÃO: 01