

PUBLICADO (A) NO JORNAL  
BOLETIM DO MUNICÍPIO  
Nº 1866 de 24/10/08

LEI Nº. 7662/08  
DE 23 DE OUTUBRO DE 2.008

Autoriza o Poder Executivo a transferir recursos financeiros à Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa no Brasil, a título de auxílio, destinado ao pagamento de despesas já contraídas pela entidade para execução do convênio autorizado pela Lei nº 7.545, de 06 de junho de 2.008, e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de São José dos Campos, faz saber que a Câmara Municipal aprova e ele sanciona e promulga a seguinte lei:

Art. 1º. Fica o Poder Executivo autorizado a transferir recursos financeiros à Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa no Brasil, a título de auxílio, destinado ao pagamento de despesas já contraídas pela entidade, decorrentes de notas fiscais pelo fornecimento de materiais e de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras, para execução do convênio autorizado pela Lei nº 7.545, de 06 de junho de 2.008.

Art. 2º. O auxílio será concedido em parcela única por meio de cheque nominal à Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa no Brasil, mediante a apresentação pela entidade da prestação de contas da aplicação dos recursos financeiros repassados pelo Município, em conformidade com a legislação vigente.

Parágrafo único. Na hipótese de remanescerem notas fiscais para serem quitadas com o auxílio recebido, a entidade deverá no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento, prestar as contas de que trata o "caput" deste artigo.

Art. 3º. As planilhas de orçamento e de resumo da obra e o memorial descritivo, inclusos, que são partes integrantes desta lei, comprovam as receitas arrecadadas e as despesas desembolsadas pela entidade, além da especificação das obras executadas para construção e implantação de um Monumento Torii e de um Jardim Japonês, em área de domínio público municipal.

Art. 4º. Para atender às despesas do Município, com a execução desta lei, fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito adicional à Secretaria de Serviços Municipais, no valor de R\$ 189.746,64 (Cento e oitenta e nove

mil, setecentos e quarenta e seis reais e sessenta e quatro centavos), destinado a complementar a seguinte dotação orçamentária do orçamento vigente:

SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS		
55.10	Secretaria Geral	
55.10-185410019.1006	Parques, Jardins e Praças	
55.10-445042	Auxílios	189.746,64

Art. 5º. O crédito aberto no artigo 4º desta lei corre por conta do superávit financeiro apurado no balanço do exercício de 2007.

Art. 6º. Ficam alterados, respectivamente, nos Anexos II e III, relativos a Unidade Executora Secretaria de Serviços Municipais, da Lei nº. 6.925, de 30 de novembro de 2.005, com suas alterações, os Programas, Metas, Indicadores e Ações constantes dos Anexos II e III, inclusos, que são partes integrantes desta lei.

Art. 7º. Ficam alterados, respectivamente, nos Anexos I e IA, relativos a Unidade Executora Secretaria de Serviços Municipais, da Lei nº. 7.360, de 06 de julho de 2.007, com suas alterações, os Programas, Metas, Indicadores e Ações constantes dos Anexos I e IA, inclusos, que são partes integrantes desta lei.

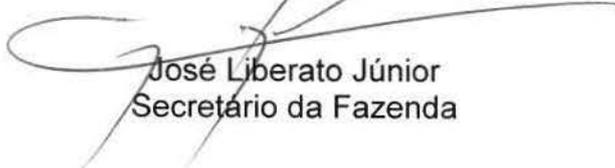
Art. 8º. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de São José dos Campos, 23 de outubro de 2.008.

  
Eduardo Cury  
Prefeito Municipal

  
William de Souza Freitas  
Consultor Legislativo

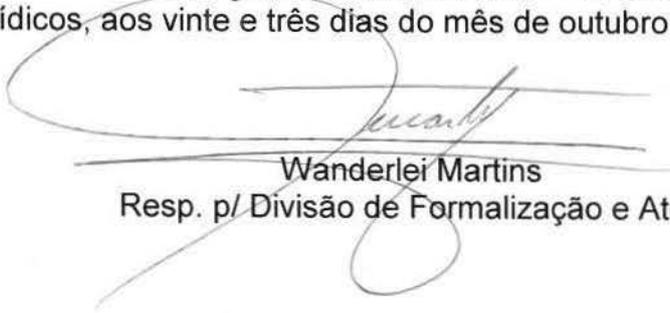
  
Toshiiro Yosida  
Secretário de Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia

  
José Liberato Júnior  
Secretário da Fazenda



Aldo Zonzini Filho  
Secretário de Assuntos Jurídicos

Registrada na Divisão de Formalização e Atos da Secretaria de Assuntos Jurídicos, aos vinte e três dias do mês de outubro do ano de dois mil e oito.



Wanderlei Martins  
Resp. p/ Divisão de Formalização e Atos

Anexo à Lei N°. 7662/08

ANEXO I - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO - LDO  
DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS/METAS/CUSTOS PARA O EXERCÍCIO

Município de São José dos Campos

EXERCÍCIO 2008

STATUS : ALTERAÇÃO

PROGRAMA PARQUES E JARDINS

CÓDIGO DO PROGRAMA N° 0015

UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROGRAMA SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS - Secretaria Geral

CÓDIGO DA UNIDADE RESPONSÁVEL N° 02.55.10

OBJETIVO Prover O Município De Serviço, Construção E Conservação De Jardins, Parques E Áreas Verdes.

JUSTIFICATIVA Atender A Demanda Municipal Desses Bens Públicos.

METAS / INDICADORES NO EXERCÍCIO			
INDICADORES	Unidade de Medida	Índice Recente	Índice Futuro

Celebração de convênio e repasse de recursos para a Associação Pró- Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa.	Percentual	0	100
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---	-----

CUSTO ESTIMADO DO PROGRAMA NO EXERCÍCIO: R\$ 1.354.578,64

JUSTIFICATIVA DAS MODIFICAÇÕES Para atender o convênio conforme processo interno nº 70.371-0/2008.

Anexo à Lei Nº. 7662/08  
ANEXO IA - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO - LDO UNIDADES  
EXECUTORAS E AÇÕES VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DO  
PROGRAMA GOVERNAMENTAL

Município de São José dos Campos

EXERCÍCIO 2008

STATUS ALTERAÇÃO

UNIDADE EXECUTORA SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS - Secretaria Geral

CÓDIGO DA UNIDADE N02.55.10

FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL

CÓDIGO DA FUNÇÃO Nº 18

SUBFUNÇÃO PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

CÓDIGO DA SUBFUNÇÃO Nº 541

PROGRAMA PARQUES E JARDINS

CÓDIGO DO PROGRAMA Nº 0015

TIPOS DE AÇÕES GOVERNAMENTAIS

PROJETO

Celebração de convênio com a Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa, objetivando o repasse de recursos a título de auxílios, para implantação do Monumento "TORÍI" e um "Jardim Japonês", em comemoração aos Cem Anos da Imigração Japonesa no Brasil.

CÓDIGO DO PROJETO Nº 1002

META FÍSICA PARA O EXERCÍCIO

UNIDADE DE MEDIDA

100

Percentual

CUSTO FINANCEIRO POR EXERCÍCIO R\$

405.578,64

JUSTIFICATIVA DAS MODIFICAÇÕES Correção da Meta Financeira da Ação conforme Processo Interno nº 70.371-0/08.

Anexo à Lei Nº. 7662/08

ANEXO III - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO - PPA UNIDADES  
EXECUTORAS E AÇÕES VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DO  
PROGRAMA GOVERNAMENTAL

Município de São José dos Campos

UNIDADE EXECUTORA SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS - STATUS ALTERAÇÃO  
Secretaria Geral

CÓDIGO DA UNIDADE Nº 02.55.10

FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL

CÓDIGO DA FUNÇÃO Nº 18

SUBFUNÇÃO PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

CÓDIGO DA SUBFUNÇÃO Nº 541

PROGRAMA PARQUES E JARDINS

CÓDIGO DO PROGRAMA Nº 0015

**AÇÕES**

**PROJETO**

Celebração de convênio com a Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa, objetivando o repasse de recursos a título de auxílios, para implantação do Monumento "TORÍI" e um "Jardim Japonês", em comemoração aos Cem Anos da Imigração Japonesa no Brasil.

CÓDIGO DO PROJETO Nº 1002

**META FÍSICA**

QUANTIDADE TOTAL	UNIDADE DE MEDIDA
------------------	-------------------

100

Percentual

**META POR EXERCÍCIO**

2006	2007	2008	2009	META PPA
------	------	------	------	----------

0

0

100

0

100

**CUSTO FINANCEIRO POR EXERCÍCIO**

2006	2007	2008	2009
------	------	------	------

0,00

0,00

405.578,64

0,00

CUSTO FINANCEIRO TOTAL: R\$ 405.578,64

JUSTIFICATIVA DAS MODIFICAÇÕES Correção da Meta Financeira da Ação conforme  
Processo Interno nº 70.371-0/08.

Anexo à Lei N°. 7662/08

ANEXO II - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO - PPA DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS  
GOVERNAMENTAIS/METAS/CUSTOS Município de São José dos Campos

PROGRAMA PARQUES E JARDINS STATUS ALTERAÇÃO  
 CÓDIGO DO PROGRAMA N° 0015  
 UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROGRAMA SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS - Secretaria Geral  
 CÓDIGO DA UNIDADE RESPONSÁVEL N° 02.55.10  
 OBJETIVO Prover O Município De Serviço, Construção E Conservação De Jardins, Parques E Áreas Verdes.  
 JUSTIFICATIVA Atender A Demanda Municipal Desses Bens Públicos.

METAS				PREVISÃO DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES POR EXERCÍCIO			
INDICADORES	Unidade de Medida	Índice Recente	Índice Futuro	2006	2007	2008	2009

Celebração de convênio e repasse de recursos para a Associação Pró-Comemoração do Centenário da Imigração Japonesa.	Percentual	0	100	0	0	100	0
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---	-----	---	---	-----	---

CUSTO TOTAL ESTIMADO PARA O PROGRAMA: R\$ 2.747.382,72

JUSTIFICATIVA DAS MODIFICAÇÕES: Para atender o convênio conforme processo interno nº 70.371-0/2008.

# ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL

## RESUMO DA OBRA

OBRA:	URBANIZAÇÃO DE ÁREA PUBLICA
LOCAL:	AV.CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

ITEM	SERVIÇO	PREÇO
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	500,00
02	EXECUÇÃO DE TORII	425.000,00
03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.000,00
04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173.167,00
05	RIO E LAGO	177.896,13
06	PONTE	7.000,00
07	ORATÓRIO (HOKORÁ)	4.850,00
TOTAL DA OBRA		818.413,13

Folha nº 05 Data 26/11/12  
Processo nº 10311-0/08  
Ass.: *Renata Ferraz*

*FE*

# ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL

## RESUMO DA OBRA

<b>OBRA:</b>	<b>URBANIZAÇÃO DE ÁREA PUBLICA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>AV.CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP</b>

<b>1-CAPTAÇÃO DE RECURSOS</b>	
1.1-Prefeitura	215.832,00
1.2-Prefeitura - aditamento	43.000,00
1.3-Embraer	200.000,00
1.4-Petrobras	50.000,00
1.5-General Motors	50.000,00
1.6-Doações (plantas)	47.432,49
1.7-Contribuição da Sociedade Nipo-Brasileira (livro de assinaturas)	22.402,00
<b>Total 1</b>	<b>628.666,49</b>

<b>2-GASTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA</b>	
2.1-Serviços Preliminares	500,00
2.2-Torii	425.000,00
2.3-Instalações Eletricas	30.000,00
2.3-Jardim	173.667,00
2.4-Rio e Lago	177.896,13
2.5-Pontes	7.000,00
2.6-Oratório	4.850,00
<b>Total 2</b>	<b>818.413,13</b>

<b>3-DIFERENÇA ENTRE CAPTAÇÃO E GASTOS</b>	
3.1-Diferença entre captação de recursos e gastos para execução da obra	189.746,64
<b>Total 3</b>	<b>189.746,64</b>

Folha nº 10 Data 16/08/98  
Processo nº 103.91-0/98  
Ass.: [assinatura]

**ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	<b>URBANIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>AV.CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP</b>

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
01740.8.1.1U	LIMPEZA geral	UN	1,00	500,00	500,00
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>				<b>500,00</b>
<b>02</b>	<b>EXECUÇÃO DE TORII</b>				
09910.8.11.1U	Fornecimento e execução de portal em estrutura metálica ( <b>TORII JAPONÊS</b> ),inclusive fundação e pintura	UN	1,00	425.000,00	425.000,00
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>				<b>425.000,00</b>
<b>03</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
16131.8.3.14U	FORNECIMENTO E MONTAGEM de instalações elétricas completa para urbanização de área	UN	1,00	30.000,00	30.000,00
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>				<b>30.000,00</b>
<b>04</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
<b>04.01</b>	<b>PAISAGISMO</b>				
02920.8.2.2U	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em tapete	m <sup>2</sup>	4.200,00	5,49	23.058,00
02930.8.2.4U	PLANTIO DE ÁRVORE diversas, altura 1,00 a 2,00 m; em cava de 80 x 80 x 80 cm	UN	1,00	146.734,00	146.734,00
02935.8.2.4U	CONSOLIDAÇÃO de área plantada por 90 (noventa) dias, compreendendo irrigação, despraguejamento da área, limpeza geral e diária. Aparas de gramado, reposição de mudas perdidas e adubação de arranque	m <sup>2</sup>	7.500,00	0,45	3.375,00
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>				<b>173.167,00</b>
<b>05</b>	<b>RIO E LAGO</b>				
02315.8.4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA de vaia escorada em solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m	m <sup>3</sup>	436,77	5,99	2.616,25
02315.8.8.1	APILOAMENTO de fundo de vala com maço de 40 a 60 kg	m <sup>2</sup>	487,03	9,71	4.729,06
02710.8.6.3	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, e=6 cm	m <sup>3</sup>	24,35	18,85	459,00

UNIDADE DE ORÇAMENTO  
 Processo nº 2021/1-01/2021  
 ASS: [Assinatura]

# ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

**OBRA:** URBANIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA

**LOCAL:** AV. CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
03210.8.1.3	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, Ø 6,3 a 10 mm, corte e dobra na obra	KG	3.024,00	5,72	17.297,28
03310.8.2.4	CONCRETO estrutural dosado em central, fck 18 MPa	m³	126,00	219,15	27.612,90
03310.8.4.1	TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO do concreto em estrutura	m³	126,00	20,96	2.640,96
04222.8.1.1U	ALVENARIA estrutural com bloco de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,25:3 - tipo 3 -	m²	202,53	31,67	6.414,13
09705.8.1.1	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	m²	202,53	2,76	558,98
09705.8.2.14	EMBOÇO para parede interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:9, e=20 mm	m²	202,53	12,38	2.507,32
07165.8.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO de superfície sujeita à umidade de terra aplicando impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva	m²	667,00	8,45	5.636,15
9635.8.16.2U	Seixo	TF	14,00	250,00	3.500,00
9635.8.16.1U	Pedrisco	m³	18,00	135,00	2.430,00
9635.8.16.3U	Pedra	TF	110,00	250,00	27.500,00
22800.9.13.3U	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 128 HP (95 kW), capacidade 20 t - vida útil 10.000 h	HPROD	37,00	60,00	2.220,00
15130.8.1.6U	BOMBA centrífuga com filtro de areia potência de 1 CV	UN	1,00	1.577,00	1.577,00
02230.8.3.1U	Mão-de-obra	VB	1,00	70.197,10	70.197,10
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>177.896,13</b>
<b>06</b>	<b>PONTE</b>				
02595.8.1.1U	PONTE de madeira em arco, pintura com tinta esmalte sintético com duas demãos, sem massa corrida	UN	2,00	3.500,00	7.000,00
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>7.000,00</b>
<b>07</b>	<b>ORATÓRIO (Hokorá)</b>				
02595.8.1.1U	ORATÓRIO de madeira estilo japonês, pintura com esmalte sintético, sem massa corrida	UN	1,00	4.850,00	4.850,00
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>4.850,00</b>

Folha nº 02 Data 10/11/2015  
 Processo nº 740.000.705  
 Ass: Edson de Assis

# ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA:	URBANIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA
LOCAL:	AV. CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
				TOTAL DA OBRA	818.413,13

A 1

Folha nº 29 Data 26/10/2011  
 Processo nº 2007/00001/2008  
 Ass.: Cassiano Ricardo

**ASSOCIAÇÃO PRÓ COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA:	URBANIZAÇÃO DE ÁREA PÚBLICA
LOCAL:	AV. CASSIANO RICARDO ESQUINA COM R. DR. JOÃO B. ORTIZ MONTEIRO - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

CÓDIGO	SERVIÇO		PARTICIPAÇÃO	1º MÊS	2º MÊS
				30	60
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	500,00	0,0611%		500,00
02	EXECUÇÃO DE TORII	425.000,00	51,9298%	212.500,00	212.500,00
03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.000,00	3,6656%		30.000,00
04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173.167,00	21,1589%	86.583,50	86.583,50
05	RIO E LAGO	177.896,13	21,7367%	90.727,03	87.169,10
06	PONTE	7.000,00	0,8553%		7.000,00
07	ORATÓRIO	4.850,00	0,5926%		4.850,00
	<b>Faturamento mensal</b>			389.810,53	428.602,60
	<b>Total acumulado</b>	<b>818.413,13</b>	<b>100,0000%</b>	<b>389.810,53</b>	<b>818.413,13</b>
	<b>Faturamento mensal em percentual</b>			47,63%	52,37%
	<b>Total acumulado em percentual</b>			<b>47,63%</b>	<b>100,00%</b>

Folha nº 10 Data 26/10/10  
 Processo nº 10311-0108  
 Ass: [Assinatura]

*Handwritten signature*

# ASSOCIAÇÃO PRÓ-COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL

OBRA: "Urbanização de Área Pública, Av. Cassiano Ricardo esquina com Rua Dr. João Batista Ortiz Monteiro – Jardim Aquarius"

## MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO

Folha nº 11 Data 26/08/15  
Processo nº 7034-0/08  
Ass.: *Edson Reis*

### ÍNDICE

- 01 - DEFINIÇÕES
- 02 - INTRODUÇÃO
- 03 - CONDIÇÕES GERAIS
- 04 - SERVIÇOS PRELIMINARES
- 05 - MOVIMENTO DE TERRA
- 06 - EXECUÇÃO DE TORII
- 07 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 08 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES
- 09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES
- 10 - PRAZO DA EXECUÇÃO
- 11 - ACERVO TÉCNICO
- 12 - PREÇOS

### 01. DEFINIÇÕES

#### 01.01. FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA

A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à Prefeitura Municipal de São José dos Campos, doravante simplesmente denominada CONTRATANTE. A pessoa física ou jurídica designada pela contratante para fiscalizar a execução das obras e serviços, doravante simplesmente denominada FISCALIZAÇÃO.

A obra deverá ser conduzida por pessoal pertencente à empresa qualificada na minuta do contrato, doravante denominada simplesmente CONTRATADA.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um engenheiro civil, devidamente habilitado e registrado no CREA-SP.

## 01.02. DIREITOS E AUTORIDADE DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

## 02. INTRODUÇÃO

### 02.01. DESCRIÇÃO DA OBRA

A obra, "Urbanização de área Pública", objeto do presente Memorial Descritivo Básico, deverá ser executada na Av. Cassiano Ricardo esquina com Rua Dr. João Batista Ortiz Monteiro, bairro Jardim Aquarius, São José dos Campos - S.P., compreendendo os seguintes serviços:

- Serviços preliminares;
- Movimento de terra;
- Execução de Torii;
- Instalações Elétricas
- Paisagismo;
- Construção de rio e lago.
- Construção de pontes de madeira.
- Construção de um oratório (Hokorá)

## 03. CONDIÇÕES GERAIS

### 03.01. DIÁRIO DE OBRA

Deverá ser fornecido pela CONTRATADA, um Diário de Obra, com 3 (três) vias, o qual deverá ser mantido no escritório da obra, desde a data de início dos serviços até a entrega final. Será o documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados à execução da obra, onde tanto a CONTRATADA quanto a FISCALIZAÇÃO deverão lançar e anotar tudo o que julgarem conveniente para a comprovação real do andamento das obras e execução dos termos da CONTRATADA, sendo visado diariamente por representantes credenciados de ambas partes. Nele deverão ser feitas pela FISCALIZAÇÃO, as anotações, comunicações e reclamações à CONTRATADA, a fim de que esta não possa em qualquer tempo ou ocasião, alegar ignorância ou justificar erros e/ou atrasos nos serviços sob sua responsabilidade.

Caberá à CONTRATADA em todas anotações, comunicações ou reclamações da FISCALIZAÇÃO, dar ciência no diário de obra.

### 03.02. MÃO-DE-OBRA

Caberá a CONTRATADA manter, no canteiro de serviços, mão-de-obra em número e qualificações compatíveis com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Enquanto durar a obra e até sua aceitação pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá manter, em período integral, um mestre-de-obras com conhecimento e experiência suficiente para comandar as equipes de obra e atender às solicitações da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços, em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado no diário de obra.

Toda a mão-de-obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamentos esmerados conforme previsto na Planilha Quantitativa e Qualitativa.

### 03.03. VIGIA E RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA, durante a duração da obra, ficará responsável por todos os materiais, obras e instalações contidos na área interna do tapume.

Deverá ser mantido pela CONTRATADA um perfeito e ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviços, cabendo-lhe total responsabilidade por qualquer dano decorrente de negligência nesse serviço. O responsável deverá ser oficialmente apresentado à FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO ou a CONTRATANTE não se responsabilizarão por furtos, roubos ou danos causados à obra ou aos materiais nela depositados durante a execução da obra.

A obra ficará sob responsabilidade da CONTRATADA enquanto não tiver sido considerada aceita pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

### 03.04. HIGIENE E SEGURANÇA

A CONTRATADA obriga-se a cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e outros, tais como: botas, óculos de proteção, capacetes, capas de chuva e demais equipamentos, tais como: manutenção de extintores de incêndio em locais de fácil acesso; manutenção de estojo de primeiros socorros ou outros equipamentos julgados necessários.

A CONTRATADA deverá manter o canteiro em condições de higiene que evitem a proliferação de doenças. As instalações sanitárias deverão ser lavadas e desinfetadas diariamente e o alojamento, quando este existir, deverão ser varridos e limpos diariamente.

### 03.05. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários a execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do fabricante (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente àqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes.

Sempre que a qualidade de qualquer material, ou equipamento, ensejar dúvidas à FISCALIZAÇÃO, esta poderá, a qualquer tempo, exigir da CONTRATADA, a contratação de um laboratório, com notória especialização e capacidade técnica, para que sejam efetuados exames e/ou ensaios do referido material, ou equipamento, bem como exigir certificado de origem e qualidade do equipamento, correndo sempre essas despesas por conta da CONTRATADA.

Caberá sempre a CONTRATADA, submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO, amostras dos materiais a serem utilizados, antes de sua aplicação e em tempo hábil, cabendo à FISCALIZAÇÃO fazer as devidas anotações, no competente Diário de Obra, quanto à sua aprovação ou rejeição.

As amostras dos materiais reprovados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser imediatamente substituídas, cabendo à CONTRATADA, retirá-las do canteiro de serviços nos 3 dias úteis que se seguirem à impugnação lavrada no Diário de Obra.

Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizada sua substituição, a juízo do arquiteto ou engenheiro fiscal da CONTRATANTE, ouvido o arquiteto autor do projeto.

Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e a sua substituição, por similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente notória equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

### 03.06. EXECUÇÃO

A execução deverá ser de acordo com o disposto no presente Memorial Descritivo, Edital de Licitação, Contrato, Desenhos, e demais normas relativas à boa técnica do ramo.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços e equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou mal executados. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do

refazimento dos serviços correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

Caberá a CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

Folha nº 15 Data 26/08/10  
Processo nº 70311-0/08  
Ass.: Douglas Romão

A CONTRATADA deverá efetuar limpeza periódica da obra e do canteiro de serviços, obrigando-se a mantê-los em perfeita ordem, durante as etapas de execução.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços, à disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, o Diário de Obra, onde deverão ser anotados, pelo engenheiro responsável por parte da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os eventos que de alguma maneira historiem o andamento da obra, tais como: pedidos de vistoria, impugnações, autorizações, notificações gerais, dias e períodos de chuva, etc.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, o cronograma físico, por diagrama de barras ou PERT/CPM, permanentemente atualizado em função do real desenvolvimento da obra.

### **03.07. GARANTIAS**

A CONTRATADA deverá oferecer garantia por escrito, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, sobre os serviços executados e materiais utilizados. Este prazo será contado a partir da data de entrega dos serviços pela CONTRATADA e do necessário recebimento dos mesmos pela CONTRATANTE.

Nos casos de execução de serviços técnicos específicos por firmas especializadas contratadas pela CONTRATADA, e nos casos de compra e instalação de equipamentos, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE as garantias de praxe por escrito.

A CONTRATADA se obriga, dentro dos prazos estabelecidos em cada caso, a substituir ou refazer, sem ônus à CONTRATANTE, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, desde que não sejam oriundos de mau uso.

## **04. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **04.01. DEMOLIÇÃO**

Deverão ser executadas todas as demolições necessárias para a adequação da área existente ao layout definido no projeto.

### **04.02. RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

Sempre que as condições locais exigirem, os trabalhos relativos à implantação geral da obra deverão ser precedidos pela limpeza do terreno, isto é, pela execução de serviços como: roçada e capina, remoção da terra ou entulho depositado, destocamento, remoção ou transplante de árvores e plantas ornamentais, gramados, etc.

#### 04.03. LOCAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA, sob sua responsabilidade, deverá proceder aos serviços de locação, obedecendo rigorosamente as cotas, níveis e alinhamentos, conforme desenhos de arquitetura.

Os pontos construtivos, definidos no projeto, deverão ser verificados por processos adequados, sempre dentro dos limites de tolerância e precisão especificados.

Para a execução dos serviços previstos, deverá a CONTRATADA empregar equipamento de precisão, sendo que o responsável pelos serviços topográficos de verificação, deverá ser de nível agrimensor e ter experiência comprovada no trabalho a ser desenvolvido.

Os trabalhos de locação deverão contar com a supervisão da FISCALIZAÇÃO, que esclarecerá possíveis dúvidas e deliberará sobre eventuais alterações que se fizerem necessárias, o que não eximirá a CONTRATADA nos caso em que não houver expressa deliberação de mudança por parte da FISCALIZAÇÃO, de responsabilidade por qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Ficará a cargo da CONTRATADA as ligações provisórias de água, sanitários e luz para a execução da obra.

#### 04.04. PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá ser instalada quando do início da obra, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, permanecendo até a entrega definitiva da mesma. O modelo da placa deverá ser fornecido pela CONTRATANTE.

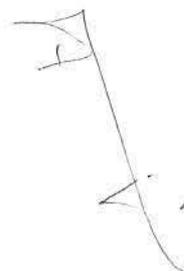
### 05. MOVIMENTO DE TERRA

#### 05.01. TERRAPLENAGEM DO TERRENO

Em toda área da praça deverá ser executado aterro, a fim de garantir o nivelamento do terreno e o escoamento das águas pluviais.

Os materiais empregados no aterro deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Os serviços de aterro deverão ser executados em camadas de 30 cm compactados com equipamentos apropriados, tais como sapos mecânicos ou rolo compactador. Chegando na cota determinada pela FISCALIZAÇÃO, a última camada de aterro deverá ser adensada com rolo compactador, visando proporcionar uma resistência ideal do solo e um aspecto uniforme ao terreno.

Dentro da característica da obra, os aterros deverão ser executados com materiais de empréstimo e deverão ser compactados em camadas de 30cm, a 95% PN (Proctor Normal).



## 05.02. ESCAVAÇÃO DE VALAS

A escavação poderá ser mecânica ou manual de acordo com a dimensão dos serviços.

As escavações que se destinam às obras permanentes deverão ser executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade ou a ambos.

A execução dos trabalhos de escavação deverá obedecer, além do transcrito no presente capítulo, a todas as prescrições da NBR-6122, concernentes ao assunto.

Nos reaterros finais utilizar, de preferência, a terra da própria escavação, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5cm; a compactação deverá ser manual ou mecânica de modo a se atingir densidade homogênea, aproximadamente à do terreno natural adjacente.

## 05.03. CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL

Os materiais provenientes da raspagem, limpeza do terreno e demolições, deverão ser removidos, sendo vetado o seu acúmulo na obra.

O local da jazida ou bota-fora, bem como o trajeto, deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os caminhões deverão ser carregados de modo a se evitar derramamento de terra ou entulho ao longo do percurso.

O material proveniente da remoção (bota-fora) deverá ser transportado para um local indicado pela FISCALIZAÇÃO a uma distância de até 10 Km.

## 06. EXECUÇÃO DE TORII

### 06.01. ESCAVAÇÃO DE VALAS

A escavação poderá ser mecânica ou manual de acordo com a dimensão dos serviços.

As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam às obras permanentes deverão ser executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade ou a ambos.

A execução dos trabalhos de escavação deverá obedecer, além do transcrito no presente capítulo, a todas as prescrições da NBR-6122, concernentes ao assunto.

Nos reaterros finais utilizar, de preferência, a terra da própria escavação, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5cm; a compactação deverá ser manual ou mecânica de modo a se atingir densidade homogênea, aproximadamente à do terreno natural adjacente.

## 06.02. LASTRO DE BRITA

A camada de pedra deverá ser lançada e espalhada sobre o solo previamente compactado e nivelado; posteriormente deverá ser apiloado.

A espessura mínima deverá ser de 5cm, quando não especificada no projeto.

## 06.03. FUNDAÇÕES

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente às NBR-6122 (NB-51) e NBR-6118 (NB-1), e aos Códigos e Posturas dos órgãos oficiais da localidade onde deverá ser executada a obra.

Correrá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos de construções vizinhas e sustentação de taludes que se julgar necessários para a perfeita execução e estabilização da obra.

Caberá a CONTRATADA investigar a ocorrência de águas agressivas no subsolo, e, caso seja constatado, deverá ser imediatamente comunicado à FISCALIZAÇÃO, devendo ser tomadas, medidas para proteção das armaduras e do próprio concreto contra a agressividade de águas subterrâneas.

A execução das fundações e contenções implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Ao efetuar a fundação em profundidade, não deverá a CONTRATADA cingir-se às profundidades preestabelecidas em projeto, mas prosseguir na cravação e/ou escavação até onde a camada de base apresentar resistência compatível com as cargas previstas para as fundações.

Todas as precauções deverão ser tomadas pela CONTRATADA para resguardar a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade sobre eventuais danos a obras ou edifícios vizinhos, providenciando a execução de vistoria antes da execução das fundações e contenções e, contratando seguro de responsabilidade civil, no que diz respeito aos vizinhos.

As soluções adotadas para elaboração do projeto deverão ser baseadas nas seguintes normas, publicadas pela ABNT.

NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado

NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações.

NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações.

## BROCAS

Deverá estar de acordo com o projeto executivo de estrutura e normas da ABNT, principalmente NBR-6118, NBR-12131, NBR-6122 e NBR-7480.

As locações das brocas deverão ser feitas pela CONTRATADA utilizando-se métodos e equipamentos compatíveis com a obra.

Só poderão ser iniciados os serviços após a verificação da locação das brocas pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os cuidados deverão ser tomados para garantir o exato posicionamento e a verticalidade da broca.

O comprimento das brocas tem valor informativo para avaliação da proposta a ser oferecida pela concorrente. O comprimento real executado deverá ser confirmado pela FISCALIZAÇÃO na execução dos serviços.

Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita com autorização da FISCALIZAÇÃO, após solicitar junto aos autores do projeto de estrutura e do parecer de fundações, as alterações cabíveis.

### CABERÁ À CONTRATADA

Responsabilidade integral pela boa execução da fundação e pela resistência e a estabilidade de todos elementos estruturais por ela executados, obedecendo ao projeto em perfeita consonância com os elementos planialtimétricos da locação.

Deverão ser tomados cuidados especiais visando à segurança e a estabilidade dos solos, edificações existentes e usuários em geral.

Quando se tratar de fundação sobre brocas, os blocos de coroamento deverão estar diretamente apoiados sobre as mesmas.

O lastro de brita, com espessura mínima de 5cm, deverá abranger a área do bloco sem interferir na união broca / bloco.

### **06.04. ABRANGÊNCIA DO CONCRETO ARMADO**

A construção, montagem e desmontagem de formas e escoramento.

O fornecimento e a colocação das armaduras de aço, barras ou ganchos de ancoragem, amarrações, travas e outras peças embutidas previstas no projeto estrutural de concreto armado, inclusive para juntas construtivas.

A execução das estruturas de concreto simples e armado, bem como o material aplicado e seu manuseio, deverão obedecer às Normas, Especificações e Métodos da Associação Brasileira de Normas técnicas ABNT em suas edições recentes mais atualizadas.

Os aditivos retardadores ou aceleradores de pega, plastificante, etc., só poderão ser utilizados quando indicados ou aprovados pela CONTRATANTE e desde que obedçam às especificações nacionais, ou apresentem propriedades verificadas experimentalmente por laboratório nacional idôneo.

### FORMAS

Deverão ser executadas com tábua de pinho com espessura de 2,5cm nas larguras de 20, 25 e 30cm.



As formas deverão ter resistência suficiente para suportar a pressão resultante do lançamento e vibração do concreto, além de serem mantidas rigidamente em posição.

As formas deverão ser suficientemente estanques para impedir a perda de argamassa.

Onde for necessário deverão ser feitas aberturas nas formas para facilitar a limpeza, inspeções e adensamento do concreto.

Folha nº 20	Data 26/08/08
Processo nº 20311-0/08	
Ass.: Dalma Bana	

### ARMADURA

Em todos os casos os aços deverão ser aqueles especificados pelo projeto estrutural e deverão obedecer rigidamente as especificações da ABNT.

Deverá ser respeitado recobrimento de 3cm da armadura para fundação, e é vedado qualquer solda nas ferragens de estrutura de concreto.

### CONCRETO ARMADO

O concreto armado deverá ser composto de cimento Portland comum, água, agregados miúdos e graúdos e ativos (caso seja necessário), conforme indicação do projeto estrutural.

A CONTRATANTE não liberará nenhuma concretagem sem antes terem sido cumpridos os registros mínimos de limpeza, posicionamento de ferragens e outras peças embutidas, aplicação de desmoldantes, ou outros componentes antiadesivos nas superfícies das formas em contato com o concreto e outros aspectos.

Antes do início da concretagem, as formas deverão receber uma rigorosa limpeza, removendo-se todo e qualquer material estranho, tais como: terra, lascas de madeira, pregos, etc., que estejam depositados em seu interior ou aderente às paredes internas.

Antes do início da concretagem as formas deverão ser molhadas até a saturação, para permitir a drenagem do excesso de água.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado de uma altura livre superior a 2,00 m (dois).

Todo o concreto deverá ser adensado por meio de vibração durante o seu lançamento, com a finalidade de eliminar toda a porosidade e qualquer segregação de agregados.

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes de todas as peças embutidas, tais como: eletrodutos, luvas, chumbadores, pendurais, etc., tenham sido devidamente instalados e suas posições verificadas. A aprovação para concretagem deverá ser toda dada pela CONTRATANTE.

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes de rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos e colocação das barras de armação. Após a verificação, a concretagem deverá ser aprovada formalmente no Diário de Obra pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

O concreto recém lançado deverá ser protegido contra temperaturas excessivamente altas, devendo ser mantido permanentemente molhado durante, pelo menos, nos 07(sete)

primeiros dias que se seguem à data do fim do lançamento.

Deverão ser fornecidos laudos da Resistência Característica à Compressão ( $f_{ck}$ ) do Concreto, a ser utilizado na fundação.

Ficará a cargo da CONTRATANTE, julgamento dos resultados dos ensaios do laboratório, cabendo à mesma aceitar ou rejeitar, em parte ou totalmente, as estruturas executadas.

## 06.05. ESTRUTURAS

Torii deverá ser executado em estrutura metálica e de acordo com as normas NBR 8800 e AISI.

Aço: ASTM- A-36  
ASTM-S72  
ASTM-A-325

Parafusos: ASTM-A325

Solda: AWS-E-7018

Tratamento da estrutura: Primer PV bi-composto

Pintura: Tinta PV bi-composto

## 07. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 07.01. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

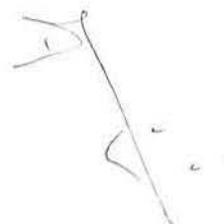
Para o desenvolvimento das soluções deverão ser observados as normas e códigos a seguir relacionados:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Bandeirante Energia S.A.

### 07.02. CONCEPÇÃO GERAL DO PROJETO

Deverá ser instalado padrão de entrada de energia, composto de poste e caixa blindada para comando. O padrão de entrada de energia alimentará o sistema de iluminação da praça.

Deverão ser instalados, conforme projeto, conjuntos de iluminação externa. Todos os postes deverão ser equipados com fotocélula e deverão ser aterrados.



## 07.03. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

### ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

#### Eletrodutos de Pvc

Eletrodutos de cloreto de polivinil (PVC) rígido roscável, tipo pesado, com rosca, cor preta, com gravação de marca do fabricante, bitola e número da norma ABNT. Ref.: Tigre ou similar.

#### Acessórios

As curvas e luvas deverão acompanhar as mesmas especificações dos eletrodutos. Buchas e arruelas deverão ser tipo Zamack - Ref.: P.Thomeu ou similar.

#### Perfilado Metálico

Perfilado metálico estampado na cor cinza, 38x38 com todos acessórios necessários para instalação adequada.

### CONDUTORES

#### Condutores para Alimentação dos Quadros

Fios e cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico e nível de isolamento para 1 KV, com gravação da marca do fabricante, bitola e número da norma ABNT. Revestimento em cores diversas, conforme norma ABNT. Ref.: Pirelli ou similar.

#### CONDUTORES PARA DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Fios e cabos de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico e nível de isolamento para 750 V auto extingüível, com gravação da marca do fabricante, bitola e número da norma ABNT. Revestimento em cores diversas, conforme norma ABNT. Ref.: Pirelli ou similar.

#### QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ

Os quadros de distribuição deverão ser de chapas de ferro n.º 16 BWG, para embutir, com moldura e porta dotada de fechadura, puxador e aberturas para ventilação permanente, acabamento anti-ferruginoso e pintura eletrostática. Ref.: Thomeu ou similar.

#### DISJUNTORES

Disjuntores automáticos, com proteção termo-magnética, "Pial Legrand", classe de isolamento 600 V, com fixação na base e manobra superior. Ref.: Pial Legrand, Siemens, Eletromar, GE ou similar.

#### EQUIPAMENTOS



### Interruptores

Interruptor de embutir bipolar, tipo tecla, com contatos de prata, à prova de faísca, funcionamento silencioso. Ref.: Linha Standard Pial Legrand ou similar.

### Tomadas

Tomadas de embutir, 2P+T contatos de prata e componentes de junção elétrica em liga de cobre. Ref.: Linha Standard Pial Legrand ou similar.

### Iluminação da Praça

Para implantação da iluminação está previsto, 04 (cinco) postes de concreto armado, vibrado, seção circular, altura de 12,00m, com 04 (quatro) luminárias fechadas completas tipo pétalas com encaixe  $d = 60,3\text{mm}$ , base 181mm, com suporte central, com compartimento para os reatores, refletores em liga de alumínio fundido, estampados e anodizados de alto-rendimento, refratores em policarbonato, com lâmpadas de 400W, vapor metálico com reator, ignitor e capacitor, alto Fator de Potência, acionamento por célula fotoelétrica NF individual para cada poste, devidamente aterrado. Ref.: Trópico, Tecnowatt, Philips ou similar.

## **07.04. MÉTODOS CONSTRUTIVOS**

A execução das instalações elétricas deverá ser feita por profissionais devidamente habilitados e exclusivamente com materiais de primeira qualidade, examinados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de modo que sejam garantidas as melhores condições possíveis de utilização, eficiência e durabilidade.

Caberá a instaladora total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações elétricas por ela executadas, direta ou indiretamente.

### DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Todos os circuitos de distribuição de energia deverão ser comandados e protegidos em seu respectivo quadro, instalado em local de fácil acesso e de uso comum.

O quadro de distribuição de energia deverá ser de chapa metálica n.º 16, dotado de moldura e porta ajustável, de abertura necessária para a ligação de todos os condutores previstos, sem a necessidade de adaptações, e aptos a receber a instalação do número de disjuntores que se fizer necessário em cada caso.

No quadro de distribuição, a porta externa deverá ser dotada de fechadura tipo "YALE" e proteção acrílica interna (espessura 3/16") com porta e etiquetas para identificação dos circuitos.

Os circuitos de distribuição deverão ser protegidos por disjuntores automáticos, termomagnéticos, firmemente fixados, por intermédio de dispositivos adequados.

### ELETRODUTOS

Na execução das instalações elétricas só deverá ser permitido o uso de eletrodutos que atendam integralmente as determinações da ABNT.

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com curvas adequadas, ou caixas de derivação, em todo e qualquer desvio acentuado de direção.

Só deverá ser permitida a execução da curva, na obra, quando se tratar de raio longo, sendo obrigatório o uso de peças de curvatura apropriadas.

As ligações entre eletrodutos e caixas, de passagem ou de derivação, deverão ser feitas por intermédio de buchas e arruelas galvanizadas, ou de alumínio, rosqueadas na extremidade do eletroduto e fortemente apertadas.

Todas as emendas deverão ser feitas por intermédio de luvas rosqueadas, e de modo que as extremidades dos dois eletrodutos se toquem, eliminando-se nestes pontos, toda e qualquer rebarba que vir a danificar a capa isolante dos condutores durante a enfição.

Todo e qualquer corte em eletroduto deverá ser executado segundo uma perpendicular exata de seu eixo longitudinal, eliminando-se todas as rebabas resultantes desta operação e dotando-se de rosca apropriada as novas extremidades de uso.

Todos os eletrodutos quando embutidos diretamente no terreno, deverão ser instalados com caimento mínimo de 1% para as caixas de passagem e na travessia de veículos, deverão ser convenientemente envelopados em concreto magro com concreto magro.

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com enfição de arame galvanizado, para servir de guia às fitas de aço que irão ser utilizadas na enfição de condutores.

Antes da enfição dos condutores, os eletrodutos deverão ser limpos, secos, desobstruídos (eliminando-se eventuais corpos estranhos, que poderão danificar os condutores ou dificultar sua passagem) e, sempre que necessário, convenientemente lubrificadas com verniz isolante ou parafina.

### CAIXAS DE PASSAGENS E DERIVAÇÕES

A disposição e o espaçamento, das diversas caixas de passagem e de derivação da rede elétrica, deverão ser criteriosamente planejados, de modo a facilitar os serviços de enfição dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema.

Deverá ser obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda, dos condutores, bem como nos locais de subdivisão dos eletrodutos.

Todas as caixas deverão ser cuidadosamente instaladas, com nível de prumo perfeitos, na posição exata determinada em projeto e, sempre que instaladas em elementos de alvenaria, fazendo o revestimento final dos respectivos parâmetros.

Quando forem embutidas em elementos de concreto armado, as caixas deverão ser rigidamente fixadas às formas, depois de integralmente preenchidas com serragem molhada, de modo que, durante a concretagem, não sofram deslocamentos sensíveis na posição ou penetração excessiva na nata de cimento.

Nas ligações entre caixas e eletrodutos deverão ser removidos, única e exclusivamente, os "olhais" correspondentes aos pontos de conexão.

As caixas para instalação de interruptores, tomadas de parede, luminárias, etc. Deverão ser de ferro estampado, chapa n.º 16 BWG, esmaltada a quente, interna e externamente; dotadas de olhais para conexão de eletrodutos e orelhas para fixação de aparelhos, integralmente de acordo com as determinações da EB-23/60 DA ABNT.

As caixas de passagem em áreas externas deverão ser executadas com alvenaria de tijolos maciços comuns e/ou concreto, de acordo com as determinações do projeto, com dimensões adotadas a cada uso específico e providas de um sistema de drenagem de fundo, constituído por uma camada de pedra britada de espessura mínima de 15 cm.

## CONDUTORES

Os condutores, de maneira geral, deverão ser instalados de modo a suportarem apenas esforços compatíveis com sua resistência mecânica.

Os condutores da rede de baixa tensão deverão apresentar capeamento isolante colorido, empregando-se, nos circuitos de distribuição, o preto ou branco ou vermelho, o verde, o azul claro para fase, terra e neutro respectivamente.

As emendas e derivações de condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito e permanente, além da resistência mecânica adequada, utilizando-se conectores de pressão apropriados, sempre que necessário.

As emendas e derivações de condutores deverão ser cuidadosamente isoladas, com fita isolante de comprovada eficiência aderente, de modo a apresentarem nível de isolamento, no mínimo equivalente ao do respectivo condutor.

Todas as emendas de condutores deverão ser feitas e mantidas nas respectivas caixas de passagem e derivação, ficando absolutamente vedada sua introdução nos eletrodutos.

A enfição dos condutores só poderá ser executada após a conclusão dos serviços de revestimento em paredes, tetos e pisos, quando deverão ser retiradas as obturações dos eletrodutos e das caixas de passagem e derivação.

A passagem dos condutores pelo eletroduto, deverá ser obtida mediante o uso de guias de aço adequadas, facilitada, sempre que necessário, pela prévia lubrificação dos condutores com talco ou parafina.

Na ligação dos condutores com todos os demais componentes da rede elétrica, só deverá ser permitido o uso de parafusos de cobre e/ou latão, especialmente quando se tratar de parafusos que participem diretamente do contato elétrico.

## APARELHOS E EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos de força ou de iluminação, a serem utilizados na execução das instalações elétricas, deverão ser de primeira qualidade, fabricados de modo a atender integralmente as normas da ABNT que regem o assunto, bem como as presentes especificações.

Antes de sua instalação, todos os equipamentos deverão ser cuidadosamente examinados, eliminando-se aqueles que apresentarem qualquer tipo de defeito, de fabricação ou decorrente de transporte e manuseio inadequados.

A instalação dos equipamentos, bem como seus respectivos acessórios deverão ser feito com o máximo cuidado e rigorosamente de acordo com as indicações de projeto, com as recomendações do fabricante e com as presentes especificações.

Os equipamentos que não tenham suas especificações em projetos ou memorial descritivo, deverão ser submetidos a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que poderá aceitar ou rejeitá-los.

## **08. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **08.01. PAVIMENTAÇÃO**

Os pisos e as pavimentações deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto, no que diz respeito aos tipos de material a serem utilizados, e sua aplicação deverá ser feita rigorosamente de conformidade com as presentes especificações ou, em casos não explicitados conforme as recomendações dos respectivos fabricantes.

Os materiais de capeamento adotados deverão apresentar características compatíveis com as solicitações e usos previstos, em função das particularidades funcionais de cada ambiente, cabendo unicamente à CONTRATANTE, ouvir o setor competente, o responsável pelo projeto arquitetônico, efetuar qualquer alteração nas especificações originais do projeto, quando algum fator superveniente assim o exigir.

Os serviços de capeamento de pisos deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenado, com nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc., rigorosamente de acordo com as determinações do projeto.

### **08. 02 PAISAGISMO**

#### GRAMA

Por toda área externa onde não houver edificações ou passeios deverá ser efetuado pela CONTRATADA o plantio de grama em tapetes tipo esmeralda.

Compreende o preparo de terreno, fornecimento e plantio de grama, isenta de vegetação parasitária, com cobertura em terra vegetal.

Os tapetes deverão receber compactação dosada, para que as raízes da grama tenham contato mais íntimo com o solo.

Todos os tapetes de grama deverão ser cravados com estacas de bambu, visando não sofrer escorregamento. Deverá ser feito rega constante.



ÁRVORES, ARBUSTOS, FOLHAGEM E FORRAÇÕES

Deverão ser plantadas árvores, arbustos, folhagem e forrações conforme relação de quantidade, espécie, porte e locais indicados em projeto ou estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, caso não indicado.

Deverá ser prevista a correção do PH do solo utilizando calcário moído em pó, a adubação mineral e orgânica do solo, de acordo com a necessidade local.

Deverá ser executada irrigação diária em toda a área plantada. Por toda área externa onde não houver edificações ou passeios deverá ser efetuado pela CONTRATADA o plantio de grama em tapetes tipo esmeralda.

1. LIMPEZA DA ÁREA - Retirada de entulhos e detritos, aplicação de herbicida não residual, de utilização "não agrícola (NA)", com antecedência de 30 dias, antes do início do preparo do solo (após 15 dias nova aplicação se necessária). Capina e retirada do material vegetal.
2. PREPARO DO SOLO - Adição de solo de boa qualidade, se necessário (isenta de sementeiras), leve escarificação do solo local, nivelamento (observando-se a altura de 3 a 4 cm abaixo do nível desejado) e rastelação (retirada dos torrões).

3. CALAGEM/ ADUBAÇÃO QUÍMICA E ORGÂNICA

CALAGEM – Considerando que a espécie de gramínea em questão desenvolve-se bem em solos ácidos ou medianamente ácidos, característica do perfil de solo do município; esta deverá ser executada quando a área em questão apresentar acidez elevada e com 30 dias de antecedência do plantio da grama.

ADUBAÇÃO QUÍMICA – Aplicação de adubo químico à lanço na quantidade de 200 g/m<sup>2</sup>, formulação:

N 2 %	Ca 17%	B 0,1%	Fé 0,1%
P2O5 7 %	Mg 8%	Mo 0,001%	Cu 0,05%
K2O 2%	S 3%	Mn 0,07%	Zn 0,15%

Natureza física: farelado

Após aplicação revolver e incorporar ao solo.

ADUBAÇÃO ORGÂNICA – Aplicação de composto orgânico à lanço na quantidade de 5 L/m<sup>2</sup> de origem vegetal, processado biologicamente através de compostagem aeróbica, livre de sementeiras, granulometria menor que 3 mm, após aplicação, revolver e incorporar levemente ao solo. Formulação média:

Composto orgânico à base de turfa e casca de *pinus* aditivada com adubo químico - N (1%) – P (0,23%) – K (0,41%) – Umidade máxima (42%) – Carbono orgânico (18%) – CTC (300) – PH (6,1) – Cálcio total (1,40%) – Magnésio total (0,71%) – Relação C/N (18) – Relação CTC (20) – Cobre (35 mg/Kg) – Ferro (6.980 mg/Kg) – Manganês (456 mg/Kg) – Zinco (1902 mg/Kg) – Condutividade elétrica (2,76 DS/M/tonelada) – Produto registrado no ministério da Agricultura e Abastecimento.



PLANTIO DE GRAMA – Aplicação dos tapetes no solo, que deverão receber compactação dosada, para que as raízes da grama tenham maior contato com o solo. Efetuar cravação de piquetes em taludes, proteção, remoção do material excedente, limpeza da área e manutenção com um período de 60 dias a entrega da obra. Quando necessário efetuar cobertura do gramado com terra de boa qualidade, destorroada, cobertura máxima de 1 a 2 cm, a critério do técnico responsável pela condução dos serviços a ser indicado pelo Órgão competente.

*Obs. – O total da metragem da grama recebida no local indicado pelo requisitante deverá ser plantada no mesmo dia.*

IRRIGAÇÃO – A irrigação deverá ser diária nos primeiros 15 dias e imediatamente ao plantio e 2 vezes por semana após a 1ª quinzena.

Quantidade necessária: 20 litros/m<sup>2</sup>

Folha nº 28	Data 26/08/08
Processo nº 40341-0/08	
Ass.: Juliana Garcia	

### **PLANTIO DE FORRAÇÕES E ARBUSTOS**

1. PREPARO DOS CANTEIROS – Demarcação (conforme o projeto fornecido pelo Órgão requisitante), retirada de detritos, escarificação do solo a 0,20 m de profundidade, destorroamento e nivelamento.

2. CALAGEM / ADUBAÇÃO QUÍMICA E ORGÂNICA – Efetuar calagem (calcário dolomítico PRNT próximo a 100%), quantidade 150 g/m<sup>2</sup> à lanço.

Adubação química – aplicar à lanço formulação 10-10-10, quantidade 150g/m<sup>2</sup>.

Adubação orgânica – aplicar à lanço, quantidade de 10 L/m<sup>2</sup> (composto especificação conforme orientado para gramados), incorporar ao solo e nivelar.

3. PLANTIO – Espécies e porte conforme especificações fornecidas em projeto pelo Órgão requisitante.

Forração: Densidade de plantio – 45 plantas/m<sup>2</sup>

Arbustos: Conforme quantidade e especificação fornecida em projeto.

Manutenção durante 60 dias após o recebimento da obra pelo Órgão requisitante.

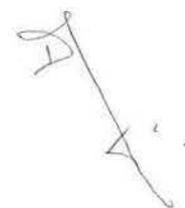
Irrigação diária ou quando necessária, quantidade de 20 L/m<sup>2</sup>.

Compreende manutenção: Reposição de plantas mortas, retirada de pragas, escarificação de canteiros a cada 20 dias; tratamento fitossanitário se houver necessidade.

### **08.03 Rio e Lago**

Deverão ser executados em concreto armado convencional, com traçado e profundidade do projeto arquitetônico.

O rio e lago serão revestidos com argamassa de areia e cimento.



As paredes e fundo serão impermeabilizados com impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva.

Nas laterais do rio serão colocados pedras e seixos.

No fundo do rio será colocado uma camada superficial de pedriscos.

Folha nº 23	Data 26/08/11
Processo nº 180341-0/08	
Ass.: <i>Dulciana Faria</i>	

#### 08.04 Pontes

As pontes serão executadas em madeira de lei, com guarda corpo arcado.

Após lixamento e calafetação as pontes serão pintadas com tinta esmalte sintético na cor vermelha.

#### 08.05 Oratório (Hokorá)

O oratório será construído em madeira de lei, e pintado com verniz poliuretano. Será fixado á base com chumbador metálico.

#### 09 LIMPEZA GERAL

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes á mesma.

Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela CONTRATADA.

#### 10. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução da obra deverá ser de **60 (sessenta)** dias, contados a partir do recebimento **DA ORDEM DE SERVIÇO**.

#### 11. ACERVO TÉCNICO

Deverá ser apresentada comprovação de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis, em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, através da comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Acervo Técnico emitido pelo CREA – Conselho

Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, na modalidade **Engenharia Civil, Arquitetura ou Outra Modalidade com Habilitação para Obra de Engenharia Civil**, detentor de atestado de responsabilidade técnica fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado por execução e/ou coordenação de serviços de características semelhantes às parcelas de maior relevância, a saber: **Instalações Elétricas, Paisagismo e Estruturas Metálicas.**

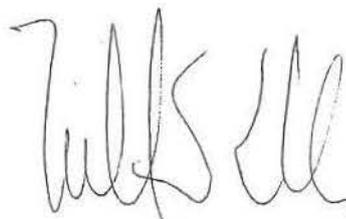
Folha nº 30 Data 26/08/08

Processo nº 7034-0/08

Ass.: Suzana Faria

## 12. PREÇOS

Os preços propostos foram planilhados conforme padrão **PINI-TCPO**, contemplando todos os custos diretos e indiretos por ventura decorrentes ou de qualquer outra forma relacionadas com a perfeita e integral execução da obra, objeto da presente licitação tais como, exemplificativamente: impostos, taxas, fretes, materiais, equipamentos, mão-de-obra, consultorias, ensaios em laboratórios etc.



MILTON EITI TAKAHASHI

ENGR CIVIL

CREA 06005B260-B

