



REQUERIMENTO

Sr. Presidente,

Requeiro, nos termos regimentais, a juntada dos documentos anexados no presente ao PL 608/2022, de autoria do vereador Paulo Frange (PTB).

São Paulo, 14 de dezembro de 2022.

Vereador

**SÃO PAULO URBANISMO****Presidência**

Rua Líbero Badaró, 504, 16º. Andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01008-906

Telefone: 11-3113-7500

PROCESSO 6022.2022/0006605-1**Encaminhamento SP-URB/PRE Nº 075430955**

São Paulo, 12 de dezembro de 2022.

INTERESSADO: Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana**ASSUNTO:** Ofício nº 445/SIURB G/2022 - Prolongamento da Avenida Marginal Pinheiros.**SVMA/GAB****Sr. Secretário,**

Em face do questionamento ofertado por SIURB/GAB (doc.075138561), considerando que o relatório de SIURB (doc.075058071) apresenta mapa denominado "figura 2", onde a interferência se resume em apenas 04 (quatro) pontos de intersecção com área de incidência de Zonas Especiais de Proteção Ambiental - ZEPAM que seriam o cerne da indagação daquela pasta, ou seja, com a implantação do prolongamento da Marginal Pinheiros haverá a secção da área de ZEPAM por meio da via estrutural nos mencionados pontos da seguinte forma:

- (i) Um lado da marginal haverá faixa contínua e lindeira na orla do rio Jurubatuba gravada como ZEPAM;
- (ii) Do outro lado da marginal haverá 04 (quatro) pontos remanescentes de área gravada como ZEPAM lindeiros a outros tipos de zoneamento.

Dito isso, na hipótese de implantação de parque na orla do rio Jurubatuba, os 04 (quatro) trechos ou lotes não contínuos remanescentes de ZEPAM no lado oposto da via a ser implantada perderiam a natureza de continuidade e comunicação das áreas verdes para realização de um projeto unificado, já que seriam separados pelo viário.

Desse modo, haveria a possibilidade de avaliação das condições de instalação de atividades, parcelamento, uso e ocupação do solo nos 04 (quatro) lotes remanescentes limítrofes com áreas de zoneamentos distintos (ZEU, ZDE-2, ZM) por questão de isonomia, considerando que a ZEPAM são porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os parques urbanos existentes e planejados e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática.

Segundo SIURB, tais condições ambientais não existiriam, senão vejamos: *"O manejo de vegetação arbórea será pouco expressivo, com predominância de vegetação rasteira ou indivíduos de pequeno porte no local; Não se encontra neste trecho vegetação significativa, apenas indivíduos isolados e relativamente jovens. Não foram encontradas nascentes e as árvores estão distribuídas de forma esparsa, sem que haja adensamento dessa vegetação em biomas desenvolvidos; A área já está antropizada com a existência de 03 linhas de transmissão de energia elétrica no local e redes de dutos da Petrobrás com diâmetros variáveis ao longo de toda a implantação"* (doc.075138561).

Contudo, não parece inicialmente possível a modificação do zoneamento destas 04 (quatro) áreas remanescentes de ZEPAM para Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto – ZEUP, tendo em vista que estão inseridas na Macroárea de Estruturação Metropolitana – MEM, na qual não há a incidência de ZEU e ZEUP.

De acordo com o artigo 7º, da Lei nº 16.402/2016 (LPUOS) a incidência de ZEU e ZEUP está circunscrita as áreas da **Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana**, senão vejamos:

Lei nº 16.402/2016 (LPUOS)

“Art. 7º As Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU) são porções do território destinadas a promover usos residenciais e não residenciais com densidades demográfica e construtiva altas e promover a qualificação paisagística e dos espaços públicos de modo articulado com o sistema de transporte público coletivo, subdivididas em:

I - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU): zonas inseridas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, com parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona;

II - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Ambiental (ZEUA): zonas inseridas na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, com parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona;

III - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto (ZEUP): zonas inseridas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana, com parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona e com a perspectiva de ampliação da infraestrutura de transporte público coletivo;

IV - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto Ambiental (ZEUPA): zonas inseridas na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, com parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo compatíveis com as diretrizes da referida macrozona e com a perspectiva de ampliação da infraestrutura de transporte público coletivo”(grifou-se).

Tal dispositivo legal mencionado acima está lastreado nas diretrizes e elementos previstos no artigo 9º, da Lei nº16.050/2014 (PDE), o qual distingue os conceitos de Macroárea de Estruturação Metropolitana – MEM e as distintas Macrozonas criadas.

Assim, a eventual modificação de zoneamento para zonas permitidas na MEM (ZDE, ZEM, etc) demandariam a necessidade alteração legislativa pertinente, ouvida previamente SVMA quanto a relevância ambiental das 04 (quatro) áreas/lotes remanescentes, considerando que a manutenção da faixa contínua e lindeira na orla do rio Jurubatuba permaneceria gravada como ZEPAM.

Sendo assim, encaminha-se o presente para oitiva de SVMA quanto a alteração proposta por SIURB diante das considerações acima.

Att.,

CESAR AZEVEDO

PRESIDENTE

SP-URB



Cesar Angel Boffa de Azevedo
Presidente

Em 12/12/2022, às 18:42.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o fls. 24 código verificador **075430955** e o código CRC **C17E1115**.

PROJETO VIÁRIO BÁSICO NOVA MARGINAL PINHEIROS - OESTE

AV. GUIDO CALOI ATÉ PONTE VITORINO GOULART



ÁREA ZEPAM: 680.000 m²
 ÁREA DO VIÁRIO A SER IMPLANTADA: 159.000 m² (23,4%)
 ÁREA DO VIÁRIO DOS RAMOS: 29.440 m² (4,3%)
 ÁREA VIÁRIA TOTAL: 188,440 m² (27,7%)

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO****SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE****Gabinete do Secretário**

Rua do Paraíso, nº 387, - Bairro Paraíso - São Paulo/SP - CEP 04103-000

Telefone:

Manifestação**PREF/CASA CIVIL****Sr. Secretário**

Trata o presente de solicitação de manifestação à SVMA em virtude da proposta denominada "Nova Marginal", cujo projeto incide parcialmente em áreas marcadas como ZEPAM - Zona Especial de Proteção Ambiental. Após análise dos documentos elaborados pela SIURB em 075058071 e 075164486, informações da SMUL em 075142089 e 075163333, e da SP Urbanismo em 075430955, temos a manifestar o que segue.

1. A proposta apresentada visa atender ao previsto no [Mapa 8](#) do PDE (LM 16.050/2014) que estabelece as Ações Prioritárias no Sistema Viário Estrutural, demarcando a área como "Via Estrutural a Abrir", portanto, tal projeto está em consonância com o planejamento do município;
2. Para a implantação desta nova via estrutural será necessário intervir em área atualmente marcada como ZEPAM que representa 6,75ha do total de 130,35ha da poligonal, ou seja, aproximadamente 5%;
3. Embora a área esteja marcada como ZEPAM, outras legislações asseguram sua qualidade e função ambiental como, por exemplo, o Código Florestal (LF 12.651/2012) que estabelece as normas gerais para Área de Preservação Permanente - APP a qual se enquadra as margens do Rio Jurubatuba e, quando do licenciamento ambiental do empreendimento, todos os aspectos de preservação, mitigação e compensação deverão ser observados;
4. É notória a utilidade pública da proposta, considerando as informações prestadas pela SIURB em relatório em 075058071.

Dessa forma, considerando os pontos acima mencionados, não identificamos óbices para a proposta de alteração do zoneamento para viabilização do empreendimento em tela e encaminhamos o presente para conhecimento e providências subsequentes.

Atenciosamente,

Tamires Carla de Oliveira**Coordenadora de Gestão de Parques e Biodiversidade Municipal****Chefe de Gabinete em exercício****Tamires Carla de Oliveira****Chefe de Gabinete Substituto(a)**

Em 12/12/2022, às 22:06.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **075437061** e o código CRC **F3B30C14**.

RELATÓRIO TÉCNICO

Nova Marginal Pinheiros - Oeste

**Trecho entre a Av. Guido Caloi e a Ponte Vitorino
Goulart da Silva no Bairro Interlagos**

Outubro/ 2022

Sumário

1 INTRODUÇÃO E OBJETIVOS	3
2 LOCALIZAÇÃO.....	4
3 LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016	5
4 ZEPAM – ZONA ESPECIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	7
5 ANÁLISE CRÍTICA.....	8
5.1 Aspecto de Utilidade Publica.....	8
5.2 Aspecto das atribuições ambientais.....	8
5.3 Aspecto Legal	11

1 INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

A cidade de São Paulo possui uma complexa realidade de adensamento urbano, sendo uma das mais populosas do mundo. Neste sentido as questões relacionadas a mobilidade urbana vêm sendo discutidas por especialistas de várias áreas do conhecimento, de modo a diminuir o tempo de deslocamento e trazer melhor qualidade de vida aos cidadãos.

Com o objetivo de ampliar o acesso e melhorar a circulação viária na região da zona sul da cidade, está sendo proposto o prolongamento da Marginal Pinheiros no trecho entre a Av. Guido Caloi e a Ponte Vitorino Goulart da Silva no bairro Interlagos, totalizando 8,2km de extensão.

O prolongamento da Marginal Pinheiros conforme proposta apresentada, é componente previsto no Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, previsto como "Via Estrutural a Abrir", devidamente demarcado no mapa 8 do Lei 16.050/14. O mapa é apresentado no **Anexo I**

Inserida na Macroárea de Estruturação Metropolitana, o projeto proposto se estende ao longo do território urbano, marginal ao Rio Pinheiros, cortando áreas qualificadas como Praça/Canteiro (maior parte), ZC, ZPI-1, ZEIS-1, ZEIS-3, ZDE-2, ZEU e ZEPAM.

O presente estudo visa discutir a obra da Nova Marginal sob a perspectiva da Lei Nº 16.402, de 22 de março de 2016, que disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo, de acordo com a Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – Plano Diretor Estratégico (PDE).

2 LOCALIZAÇÃO

O projeto de prolongamento da Marginal Pinheiros em questão, denominado Nova Marginal Pinheiros, inicia-se na região do complexo viário João Dias, entroncamento da Marginal Pinheiros com a Avenida Guido Caloi, percorre a margem oeste do Rio Pinheiros e termina nas imediações da Ponte Vitorino Goulart da Silva.

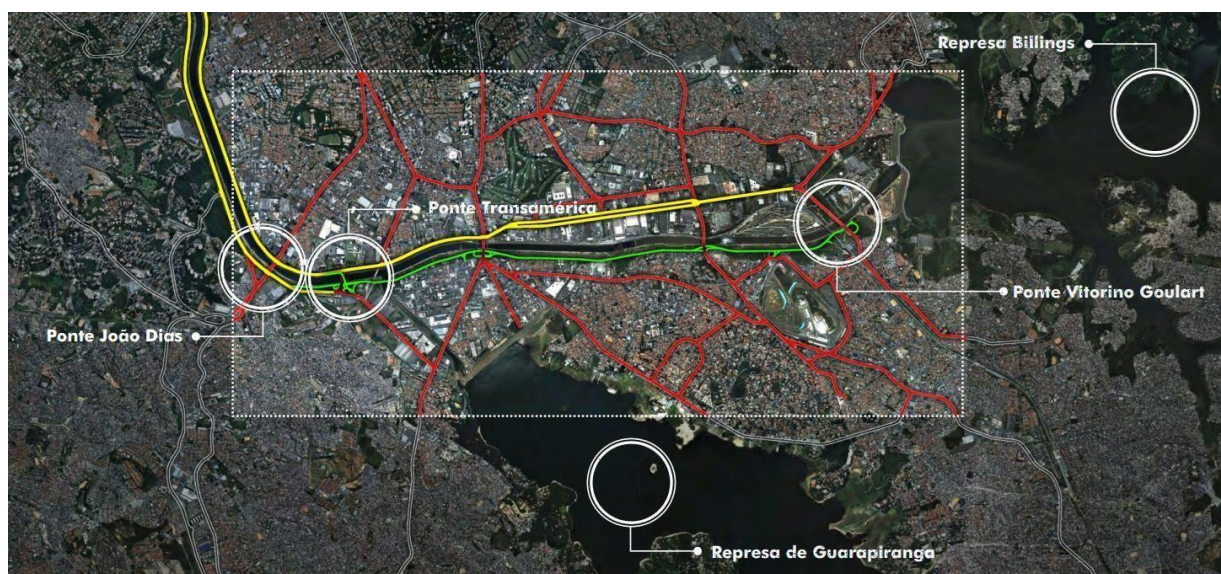


Figura 2 – Localização da Nova Marginal Pinheiros

3 LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

A Lei 16.402, de 22 de março de 2016, disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo – Plano Diretor Estratégico (PDE).

As zonas do Município têm suas características definidas em função do território no qual se inserem. Existem os territórios de transformação que são áreas em que se objetiva a promoção do adensamento construtivo, populacional, atividades econômicas e serviços públicos, a diversificação de atividades e a qualificação paisagística dos espaços públicos de forma a adequar o uso do solo à oferta de transporte público coletivo, compreendendo:

- a) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU);
- b) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Ambiental (ZEUa);
- c) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto (ZEUP);
- d) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Previsto Ambiental (ZEUPa);
- e) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana (ZEM);
- f) Zona Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana Previsto (ZEMP);

Os territórios de qualificação são áreas em que se objetiva a manutenção de usos não residenciais existentes, o fomento às atividades produtivas, a diversificação de usos ou o adensamento populacional moderado, a depender das diferentes localidades que constituem estes territórios, compreendendo:

- a) Zona Centralidade (ZC);
- b) Zona Centralidade Ambiental (ZCa);
- c) Zona Centralidade lindeira à ZEIS (ZC-ZEIS);
- d) Zona Corredor 1 (ZCOR-1);

- e) Zona Corredor 2 (ZCOR-2);
- f) Zona Corredor 3 (ZCOR-3);
- g) Zona Corredor Ambiental (ZCORa);
- h) Zona Mista (ZM);
- i) Zona Mista Ambiental (ZMa);
- j) Zona Mista de Interesse Social (ZMIS);
- k) Zona Mista de Interesse Social Ambiental (ZMISa);
- l) Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1);
- m) Zona Especial de Interesse Social 2 (ZEIS-2);
- n) Zona Especial de Interesse Social 3 (ZEIS-3);
- o) Zona Especial de Interesse Social 4 (ZEIS-4);
- p) Zona Especial de Interesse Social 5 (ZEIS-5);
- q) Zona de Desenvolvimento Econômico 1 (ZDE-1);
- r) Zona de Desenvolvimento Econômico 2 (ZDE-2);

Os territórios de preservação: são áreas em que se objetiva a preservação de bairros consolidados de baixa e média densidades, de conjuntos urbanos específicos e territórios destinados à promoção de atividades econômicas sustentáveis conjugada com a preservação ambiental, além da preservação cultural, compreendendo:

- a) Zona Predominantemente Residencial (ZPR);
- b) Zona Exclusivamente Residencial 1 (ZER-1);
- c) Zona Exclusivamente Residencial 2 (ZER-2);
- d) Zona Exclusivamente Residencial Ambiental (ZERa);
- e) Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável (ZPDS);
- f) Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável da Zona Rural (ZPDSr);
- g) Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM);

- h) Zona Especial de Preservação (ZEP);
- i) Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC).

4 ZEPAM – ZONA ESPECIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Segundo o Plano Direto Estratégico (PDE) da cidade de São Paulo, na área onde pretende-se desenvolver o prolongamento Marginal Pinheiros existem alguns trechos que caem sobre uma ZEPAM – Zona Especial de Proteção Ambiental. De um total de 130,35 ha a obra impactará, 6,75 ha da poligonal de ZEPAM. Estes cálculos foram feitos em Sistemas de Informação Geográfica (SIG) a partir de vetores fornecidos no site GeoSampa, da Prefeitura Municipal de São Paulo.

As Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAM) são porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os parques urbanos existentes e planejados e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática.

5 ANÁLISE CRÍTICA

Pretende-se a seguir realizar uma análise crítica abordando aspectos relativos a interferência das obras da Nova Marginal Pinheiros em relação a poligonal da ZEPAM.

5.1 Aspecto de Utilidade Publica

O primeiro ponto relevante se refere ao aspecto de Utilidade Pública desta obra. Os congestionamentos no município de São Paulo são fonte de grande perturbação e diminuição na qualidade de vida dos paulistanos. A fluidez no trânsito através das obras de engenharia de tráfego tem impacto positivo direto na mobilidade urbana.

São consideradas de utilidade pública, dentre outros, “as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios.”

5.2 Aspecto das atribuições ambientais

Por definição as Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAM) são “porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os parques urbanos existentes e planejados e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática.”

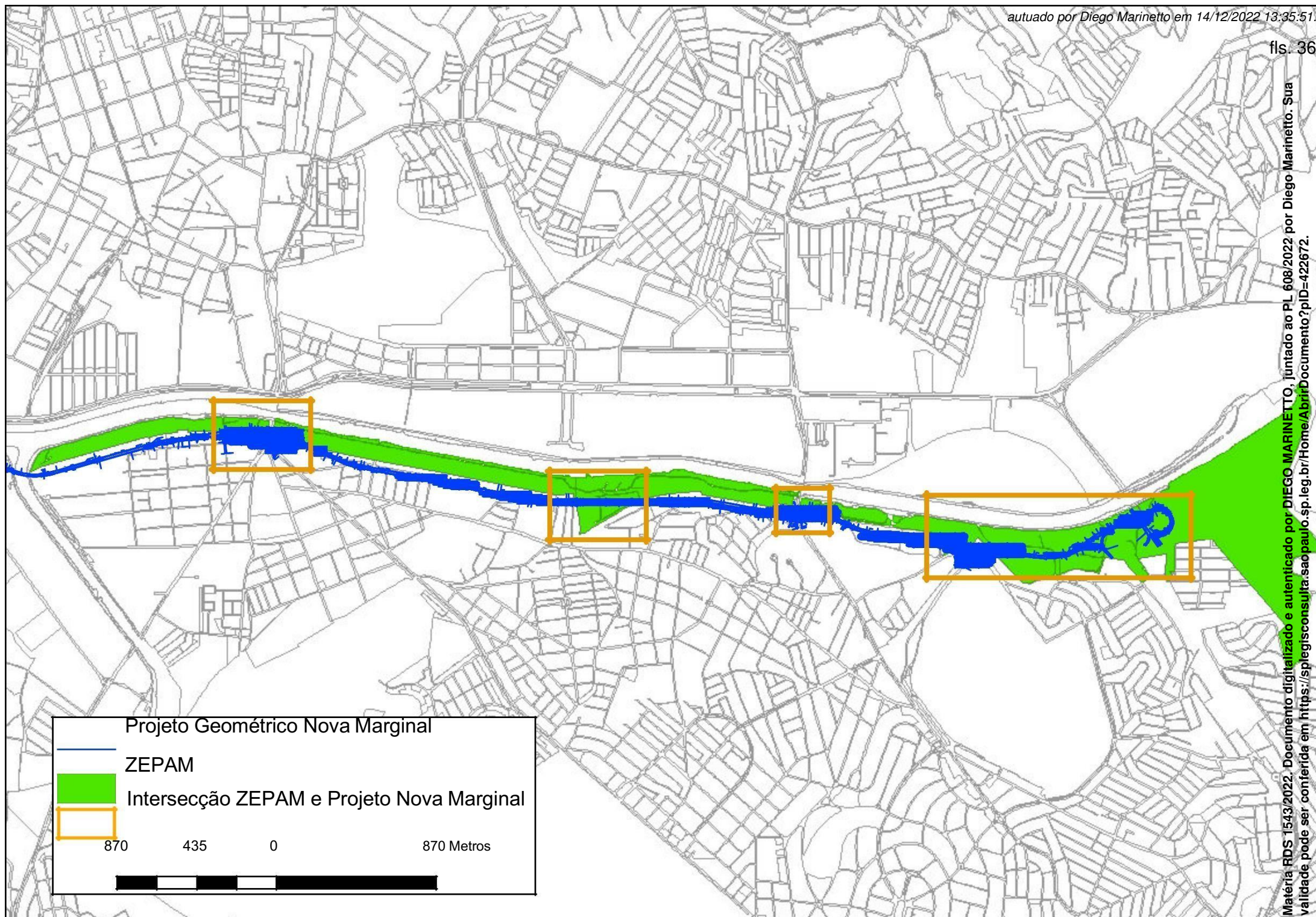
Nos trechos onde a Nova Marginal Pinheiros (Marginal Oeste) adentra a área de ZEPAM, podemos verificar que, com exceção do aspecto permeabilidade, as demais funções ambientais não estão preservadas adequadamente.

O manejo de vegetação arbórea será pouco expressivo, tendo em vista que existe predominância de vegetação rasteira ou indivíduos de pequeno porte no local. Em APP (Área de Preservação Permanente) está prevista a supressão de 285 indivíduos, em uma área de 185.535,01 m². Não se encontra nestes trechos arborização relevante, com vegetação significativa, apenas indivíduos isolados e relativamente jovens.

Não foram encontradas nascentes no local. Observa-se que as árvores estão distribuídas de forma esparsa, sem que haja adensamento dessa vegetação em biomas desenvolvidos.

Ainda no que tange a função da ZEPAM no local é importante salientar que a área já está antropizada com a existência de três linhas de transmissão de energia elétrica no local e redes de duto da Petrobrás com diâmetros variáveis ao longo de toda a implantação.

A Figura 2 apresenta o traçado proposto para a Nova Marginal em relação as Zonas do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. Foi identificado no mapa 4 trechos onde a obra intersecciona áreas da ZEPAM.



5.3 Aspecto Legal

Conforme dispõe o Parágrafo 2º do Artigo 73 da Lei 16.050/14 (**Anexo IV**), “a inclusão ou exclusão de áreas da categoria ZEPAM deverão ser acompanhadas de parecer consubstanciado emitido pelo órgão ambiental municipal”,

O prolongamento da Marginal Pinheiros conforme proposta apresentada, é componente previsto no Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, previsto como “Via Estrutural a Abrir”.

Inserida na Macroárea de Estruturação Metropolitana, o projeto proposto se estende ao longo do território urbano, marginal ao Rio Pinheiros, cortando áreas qualificadas como Praça/Canteiro (maior parte), ZC, ZPI-1, ZEIS-1, ZEIS-3, ZDE-2, ZEU e ZEPAM.

As áreas qualificadas como praça/canteiro, já possuem por vocação o acolhimento de obras infraestruturais como rede de transmissões de energia, troncos coletores de esgotos, rede de transporte de gás e líquidos, além do sistema viário municipal, sendo estas, áreas públicas de domínio municipal.

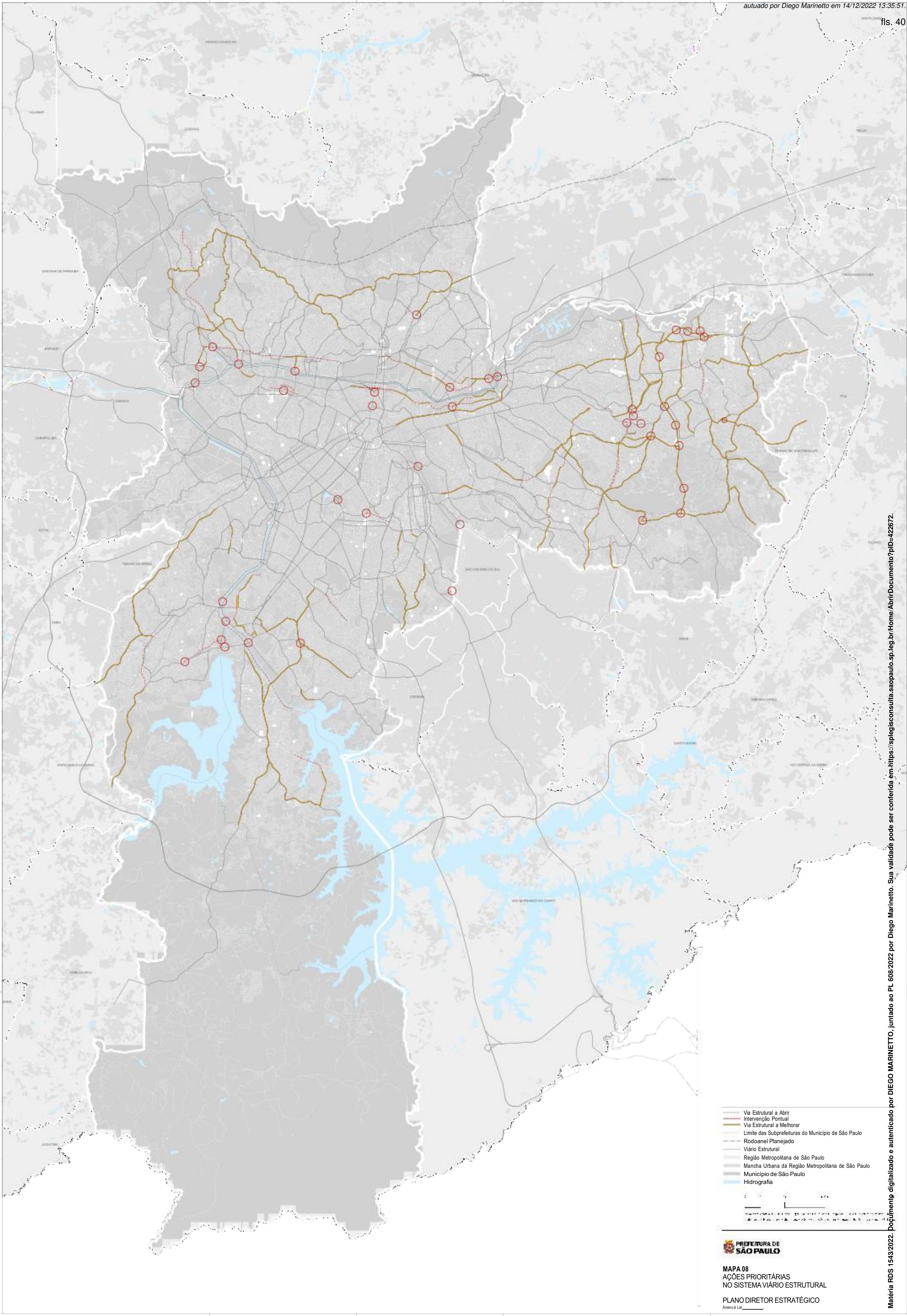
As outras áreas com as diversas categorias de uso, nenhuma é restritiva quanto à implantação de projetos de infraestrutura rodoviária, objeto da presente análise, devendo-se atender para a utilização das áreas consideradas ZEPAM, que em sua totalidade é composta por áreas municipais, devendo-se respeitados os índices do Quadro 3 Lei 16.402/16 e os parâmetros urbanísticos determinados pelo Artigo 275 da Lei 16.050/14, sendo assim, consideramos como ponto principal a alteração do Zoneamento para ZEU (Zona Eixo de Estruturação e Transformação Urbana).

Independente da obra ser locada quase que na totalidade em áreas municipais, face ao impacto que a mesma propiciará, deverá ser elaborado o Estudo Ambiental competente para a sua análise (EIA/RIMA, EIV/RIV, EVA ou outro), além das obtenções das devidas autorizações para a intervenção em áreas de preservação permanente e supressão de vegetação, além do órgão responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos.

Conforme a Deliberação CONSEMA Normativa 01/18, em seu Anexo I, é de competência do Município de São Paulo através da SVMA a análise, aprovação e determinação da devida compensação ambiental para as obras.

A obra também interfere em áreas de preservação permanente – APP, sendo esta intervenção, cuja análise é de competência da SVMA, passível de aprovação consoante com disposto no Artigo 8º da Lei Federal 12.651/12, que permite que obras de infraestrutura consideradas de Utilidade Pública ocupem estas áreas especialmente protegidas.

ANEXO I – VIA ESTRUTURA A ABRIR - MAPA 8 DO LEI 16.050/14



MAPA 08
AÇÕES PRIORITÁRIAS
NO SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL
PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO
Anexo à Lei

ANEXO II - ÍNDICES DO QUADRO 3 LEI 16.402/16

Quadro 2A - Parâmetros de parcelamento do solo (dimensões de lote) por zona

TIPO DE ZONA		ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote	
			Frete mínima (m)	Área mínima (m²)	Frete máxima (m)	Área máxima (m²)
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	150	20.000
		ZEUa				
		ZEUP	20	1.000	150	20.000
		ZEUPa				
	ZEM	ZEM	20	1.000	150	20.000
		ZEMP				
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZC	5	125	150	20.000
		ZCa				
		ZC-ZEIS				
	ZCOR	ZCOR-1	10	250	100	10.000
		ZCOR-2				
		ZCOR-3				
		ZCORa				
	ZM	ZM	5	125	150	20.000
		ZMa				
		ZMIS				
		ZMISa				
	ZEIS	ZEIS-1	5	125	150	20.000
		ZEIS-2				
		ZEIS-3				
		ZEIS-4				
		ZEIS-5				
	ZDE	ZDE-1	5	125	20	1.000
		ZDE-2	10	1.000	150	20.000 (a)
	ZPI	ZPI-1	10	1.000	150	20.000 (a)
		ZPI-2	20	5.000	150	20.000 (a)
PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	5	125	100	10.000
	ZER	ZER-1	10	250	100	10.000
		ZER-2	5	125	100	10.000
		ZERa	10	500	100	10.000
	ZPDS	ZPDS	20	1.000	NA	NA
		ZPDSr	NA	20.000	NA	NA
	ZEPAM	ZEPAM	20	5.000 (b)	NA	NA

Notas:

NA = Não se aplica

(a) Se aplica apenas aos usos que não se enquadrem nas subcategorias Ind-1a, Ind-1b e Ind-2.

(b) Nas ZEPAMs localizadas nas Macroáreas de Contenção Urbana e Uso Sustentável e de Preservação dos Ecossistemas Naturais a área do lote mínimo será de 20.000m² (vinte mil metros quadrados).

Quadro 3 - Parâmetros de ocupação, exceto de Quota Ambiental

TIPO DE ZONA		ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros²)	
			C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros²		Frente (i)	Fundos e Laterais			
										Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20	
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40	
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	ZEM	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20	
		ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40	
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA	
		ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCOR	ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
	ZM	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA	
		ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
		ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA	
		ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-2		0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-3		0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-4		NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS-5		0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZDE	ZDE-1	0,5	1	2	0,70	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
		ZDE-2	0,5	1	2	0,70	0,50	28	5	3	3	NA	
	ZPI	ZPI-1	0,5	1	1,5	0,70	0,70	28	5	3	3	NA	
		ZPI-2	NA	1	1,5	0,50	0,30	28	5	3	3	NA	
	PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
		ZER	ZER-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
			ZER-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
			ZERa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA
ZPDS		ZPDS	NA	1	1	0,35	0,25	20	5	NA	3	NA	
		ZPDSr	NA	0,2	0,2	0,20	0,15	10	5	NA	3	NA	
ZEPAM	ZEPAM	NA	0,1	0,1	0,10	0,10	10	5	NA	3	NA		
ÁREAS PÚBLICAS E SAAPEL (i)	VERDES	AVP-1	NA	(k)	(k)	(k)	(k)	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		AVP-2	NA	1	1	0,3	0,3	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	INSTITUCIONAIS	AI	NA	1	4	0,85	0,7	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		Ala	NA	1	2	0,5	0,5	15	NA	NA	3 (j)	NA	
	CLUBES	AC-1	NA	0,6	0,6	0,6	0,6	20	5	3	3	NA	
AC-2		NA	0,4	0,4	0,4	0,4	10	5	3	3	NA		

Notas:

NA = Não se aplica

(a) Nas zonas inseridas na área de proteção e recuperação aos mananciais aplica-se a legislação estadual pertinente, quando mais restritiva, conforme §2º do artigo 5º desta lei.

(b) Atendidos os requisitos previstos no artigo 83 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE, a zona ZEUP passa a recepcionar automaticamente os parâmetros da zona ZEU.

(c) Atendidos os requisitos previstos no artigo 83 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE, a zona ZEUPa passa a recepcionar automaticamente os parâmetros da zona ZEUPa.

(d) O CAMáx será igual a 4 nos casos dispostos no §1º do artigo 8º desta lei.

(e) O CAMáx será igual a 4 nos casos dispostos nos §2º do artigo 8º desta lei.

(f) O CAMáx será igual a 2 nos casos em que o lote for menor que 1.000m² (mil metros quadrados).

(g) O CAMáx será igual a 2 nos casos em que o lote for menor que 500m² (quinhentos metros quadrados).

(h) O CAMáx será igual a 1 nos casos em que o lote for menor que 1.000m² (mil metros quadrados).

(i) O recuo frontal será facultativo quando atendido o disposto nos artigos 67 ou 69 desta lei.

(j) Os recuos laterais e de fundo para altura da edificação superior a 10m (dez metros) serão dispensados conforme disposições estabelecidas nos incisos II e III do artigo 66 desta lei.

(k) Ver artigo 30 desta lei.

(l) Observar as disposições estabelecidas no § 4º do artigo 28 desta lei.

(m) Para áreas contidas nos perímetros de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego e Cupecê, conforme Mapa 11 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE, verificar disposições dos artigos 362 e 363 da referida lei quanto ao coeficiente de aproveitamento máximo e outorga onerosa de potencial construtivo adicional.

Quadro 4 - Usos permitidos por zona

SUBCATEGORIA DE USO	ZONAS DOS TERRITÓRIOS DE TRANSFORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO	ZONAS DOS TERRITÓRIOS DE PRESERVAÇÃO E ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL
R	Folha 2	Folha 7
nRa		
nR1	Folha 3	Folha 8
nR2	Folha 4	Folha 9
nR3		
Ind-1a	Folha 5	Folha 10
Ind-1b		
Ind-2	Folha 6	Folha 11

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 45

Quadro 4 - Usos permitidos por zona

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	TRANSFORMAÇÃO						QUALIFICAÇÃO																			
			ZEU				ZEM		ZC			ZCOR (f) (g) (j)				ZM				ZEIS (b)					ZDE		ZPI	
			ZEU	ZEUa	ZEUP	ZEUPa	ZEM	ZEMP	ZC	ZCa	ZC-ZEIS	ZCOR-1	ZCOR-2	ZCOR-3	ZCORa	ZM	ZMa	ZMIS	ZMISa	ZEIS-1	ZEIS-2	ZEIS-3	ZEIS-4	ZEIS-5	ZDE-1	ZDE-2	ZPI-1	ZPI-2
RESIDENCIAL	R	R1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		R2h-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		R2h-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		R2h-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
NÃO RESIDENCIAL	nRa	EHIS	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		EHMP	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nRa-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 46

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	TRANSFORMAÇÃO					QUALIFICAÇÃO																				
			ZEU				ZEM		ZC			ZCOR (f) (g) (j)				ZM				ZEIS					ZDE		ZPI	
			ZEU	ZEUA	ZEUP	ZEUPa	ZEM	ZEMP	ZC	ZCa	ZC-ZEIS	ZCOR-1	ZCOR-2	ZCOR-3	ZCORa	ZM	ZMa	ZMIS	ZMISa	ZEIS-1	ZEIS-2	ZEIS-3	ZEIS-4	ZEIS-5	ZDE-1	ZDE-2	ZPI-1	ZPI-2
NÃO RESIDENCIAL	nR1	nR1-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-7	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-8	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-9	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-10	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-11	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-12	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-13	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-14	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-15	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-16	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 47

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPO ATIVIDADES	TRANSFORMAÇÃO									QUALIFICAÇÃO																	
			ZEU				ZEM		ZC			ZCOR (f) (g) (j)				ZM				ZEIS					ZDE		ZPI		
			ZEU	ZEUa	ZEUP	ZEUPa	ZEM	ZEMP	ZC	ZCa	ZC-ZEIS	ZCOR-1	ZCOR-2	ZCOR-3	ZCORa	ZM	ZMa	ZMIS	ZMISa	ZEIS-1	ZEIS-2	ZEIS-3	ZEIS-4	ZEIS-5	ZDE-1	ZDE-2	ZPI-1	ZPI-2	
NÃO RESIDENCIAL	nR2	nR2-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-7	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-8	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-9	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-10	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-11	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-12	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-13	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-14	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR2-15	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
	nR3	nR3-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO (i)	SIM	
		nR3-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-7	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-8	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		nR3-9	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 48

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	TRANSFORMAÇÃO									QUALIFICAÇÃO																	
			ZEU				ZEM		ZC			ZCOR (f) (g) (j)				ZM				ZEIS					ZDE		ZPI		
			ZEU	ZEUa	ZEUP	ZEUPa	ZEM	ZEMP	ZC	ZCa	ZC-ZEIS	ZCOR-1	ZCOR-2	ZCOR-3	ZCORa	ZM	ZMa	ZMIS	ZMISa	ZEIS-1	ZEIS-2	ZEIS-3	ZEIS-4	ZEIS-5	ZDE-1	ZDE-2	ZPI-1	ZPI-2	
NÃO RESIDENCIAL	Ind-1a	Ind-1a-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-3	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-4	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1a-7	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
	Ind-1b	Ind-1b-1	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-2	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-3	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-4	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-5	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-6	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-7	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	
		Ind-1b-8	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 49

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	TRANSFORMAÇÃO						QUALIFICAÇÃO																			
			ZEU				ZEM		ZC			ZCOR (f) (g) (j)				ZM				ZEIS					ZDE		ZPI	
			ZEU	ZEUa	ZEUP	ZEUPa	ZEM	ZEMP	ZC	ZCa	ZC-ZEIS	ZCOR-1	ZCOR-2	ZCOR-3	ZCORa	ZM	ZMa	ZMIS	ZMISa	ZEIS-1	ZEIS-2	ZEIS-3	ZEIS-4	ZEIS-5	ZDE-1	ZDE-2	ZPI-1	ZPI-2
NÃO RESIDENCIAL	Ind-2	Ind-2-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-8	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-9	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-10	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-11	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-12	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-13	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-14	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	
		Ind-2-15	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM

ETC, juntado ap L 608/2022 por Diego Marigotto Sua

Arquivo de 10 de 1482

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 50

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	PRESERVAÇÃO							ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL					
			ZPR	ZER			ZPDS		ZEPAM (k)	AVP		AI		AC	
				ZER-1	ZER-2	ZERa	ZPDS	ZPDSr		AVP-1	AVP-2	AI	AIa	AC-1	AC-2
RESIDENCIAL	R	R1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2h-1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2h-2	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2h-3	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-1	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		R2v-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		EHIS	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
NÃO RESIDENCIAL	nRa	EHMP	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nRa-1	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-2	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-3	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-4	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nRa-5	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nRa-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	PRESERVAÇÃO							ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL					
			ZPR	ZER			ZPDS		ZEPAM (k)	AVP		AI		AC	
				ZER-1	ZER-2	ZERa	ZPDS	ZPDSr		AVP-1	AVP-2	AI	AIa	AC-1	AC-2
NÃO RESIDENCIAL	nR1	nR1-1	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR1-2	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-3	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR1-4	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-5	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-6	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-7	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR1-8	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-9	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-10	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR1-11	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
		nR1-12	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-13	NÃO	SIM (c)	SIM (c)	SIM (c)	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR1-14	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR1-15	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR1-16	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros à ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 52

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	PRESERVAÇÃO							ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL					
			ZPR	ZER			ZPDS		ZEPAM (k)	AVP		AI		AC	
				ZER-1	ZER-2	ZERa	ZPDS	ZPDSr		AVP-1	AVP-2	AI	AIa	AC-1	AC-2
NÃO RESIDENCIAL	nR2	nR2-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR2-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM (a)	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR2-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR2-8	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
		nR2-9	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
		nR2-10	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR2-11	NÃO	SIM (c)	SIM (c)	SIM (c)	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
		nR2-12	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-13	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-14	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR2-15	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	NÃO (h)	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
	nR3	nR3-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM (e)	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
		nR3-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-8	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		nR3-9	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	PRESERVAÇÃO							ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL						
			ZPR	ZER			ZPDS		ZEPAM (k)	AVP			AI		AC	
				ZER-1	ZER-2	ZERa	ZPDS	ZPDSr		AVP-1	AVP-2	AVP-3	AI	AIa	AC-1	AC-2
NÃO RESIDENCIAL	Ind-1a	Ind-1a-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1a-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
	Ind-1b	Ind-1b-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-1b-8	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros à ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

CAT. USO	SUBCAT. USO	GRUPOS DE ATIVIDADES	PRESERVAÇÃO							ÁREAS PÚBLICAS						
			ZPR	ZER			ZPDS		ZEPAM (k)	AVP			AI		AC	
				ZER-1	ZER-2	ZERa	ZPDS	ZPDSr		AVP-1	AVP-2	AVP-3	AI	AIa	AC-1	AC-2
NÃO RESIDENCIAL	Ind-2	Ind-2-1	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-8	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-9	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-10	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-11	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-12	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-13	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-14	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
		Ind-2-15	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Notas:

- (a) Permitidos oficina automotiva e posto de gasolina desde que localizados numa distância de até 500m (quinhentos metros) da zona urbana.
- (b) As subcategorias Residenciais (R) são permitidas observadas as disposições estabelecidas no artigo 55 da Lei nº 16.050, de 31 de Julho de 2014 - PDE.
- (c) Somente a atividade museu, com possibilidade de usos comerciais e de serviços associados.
- (d) Nas ZPI localizadas em área de proteção aos mananciais, só é permitida a subcategoria de uso Ind-1a, conforme Lei Estadual nº 1.817, de 27 de outubro 1978.
- (e) Permitidos somente os usos públicos.
- (f) Nas zonas ZCOR ficam proibidas as seguintes atividades: albergue; dispensário; flats; apart hotel; hotel; motel; pensionato; pensão; ensino a distância; ensino supletivo; ensino preparatório para escolas; estacionamento privativo do tipo drive-in.
- (g) Nos lotes localizados nas ZCOR-1 e ZCOR-2 inseridas no perímetro de ZEPEC/AUE nas Subprefeituras Sé, Lapa e Pinheiros, incluindo os lotes externos e lindeiros às ZEPEC/AUE nas respectivas subprefeituras, fica proibida a instalação de usos enquadrados nas subcategorias de uso nR1-2 e nR1-13 e proibidas as seguintes atividades: buffet, buffet infantil, salão de festas e eventos, auditórios, cinemas, teatros, anfiteatros e arenas.
- (h) Observado o disposto no artigo 123 desta lei.
- (i) Atividade shopping center permitida somente nos lotes localizados na área contida no perímetro de incentivo ao desenvolvimento econômico Jacu-Pêssego, nos termos do art. 362 e Mapa 11 anexo à Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – PDE.
- (j) Nas zonas ZCOR a atividade abrigo de medidas protetivas para crianças e adolescentes dependerá de anuência expressa, devidamente firmada e registrada em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de todos os proprietários limítrofes do imóvel em que se pretenda a instalação do estabelecimento, bem como de, pelo menos, 2/3 (dois terços) dos proprietários dos imóveis que tenham mais de 50% (cinquenta por cento) de sua área contida na faixa de 100m (cem metros) medida a partir do perímetro externo do lote a ser ocupado pelo estabelecimento.
- (k) Nos parques inseridos em ZEPAM, a permissão de instalação de atividades de comércio e serviços e de espaços destinados a eventos fica condicionada à aprovação do órgão ambiental competente, ouvido o conselho gestor do parque ou, na ausência deste, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.

Quadro 4A – Condições de instalação por subcategoria de uso, grupos de atividade e usos específicos

Subcategoria de Uso		Número mínimo de vagas por área construída computável (em m²) ou por número de unidades habitacionais (UH) (a)		Vestiário para usuários de bicicleta (b)	Espaço para carga e descarga (c)			Área para embarque e desembarque de passageiros	Largura mínima de via
					Número de vagas para utilitário	Número de vagas para caminhão			
		Vagas de automóveis (e)(f)	Vagas de bicicletas			Até 4.000 m² de área construída computável	Acima de 4.000m² de área construída computável (d)		
R	R1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	R2h-1								
	R2h-2								
	R2h-3	NA	1/1 UH	NA	NA	NA	NA	≥ 8m	
	R2v-1								
	R2v-2								
	R2v-3	NA	1/1 UH	NA	NA	NA	NA	≥ 10m	
R2v-4									
nRa	nRa-1	1/100m²	1/500m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	NA	≥8m
	nRa-2								
	nRa-3								
	nRa-4								
	nRa-5								
nRa-6	1/100m²	1/500m²	sim	1 + 1/4000m²	1 + 1/4000m²	1 + 1/4000m²	sim	≥ 10m	
nR1	nR1-1	1/75m²	1/250m²	sim	2	NA	NA	NA	≥ 10m
	nR1-2	1/75m²	1/250m²	NA	1 + 1/4000m²	NA	NA	NA	≥8m
	nR1-3								
	nR1-4								
	nR1-5								
	nR1-6								
	nR1-7								
	nR1-8	1/75m²	1/250m²	sim	2	NA	NA	sim	≥ 8m
	nR1-9	1/75m²	1/125m²	NA	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	NA	≥8m
	nR1-10	NA	1/125m²	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	nR1-11	NA	1/125m²	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	nR1-12	1/75m²	1/500m²	NA	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	NA	≥8m
	nR1-13		1/125m²						
	nR1-14	1/75m²	1/500m²	sim	2	1 (g)	1 + 1/4000m²	sim	≥ 10m
	nR1-15	1/75m²	1/500m²	NA	NA	NA	NA	NA	≥ 8m
	nR1-16	1/100m²	1/125m²	NA	NA	NA	NA	NA	NA
nR2	nR2-1	1/50m²	1/250m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	sim	≥10m
	nR2-2	1/50m²	1/250m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	sim	≥10m
	nR2-3	1/50m²	1/250m²	sim	1	1	NA	sim	≥ 12m
	nR2-4	1/75m²	1/500m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	sim	≥10m
	nR2-5	1/50m²	1/250m²						
	nR2-6		1/125m²						
	nR2-7		1/125m²						
	nR2-8	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	1/125m²	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	≥ 8 m
	nR2-9	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	1/125m²	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	≥ 10m
	nR2-10	1/50m²	1/125m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4.000 m²	sim	≥10m
	nR2-11	1/50m²	1/125m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	sim	≥10m
	nR2-12	1/75m²	1/500m²	sim	1/1000m²	(VETADO) 1/1000m²	1/1000m²	NA	≥ 12m
	nR2-13	1/50m²	1/500m²	sim	NA	NA	NA	sim	≥10m
	nR2-14	1/50m²	1/500m²	sim	1 + 1/4000m²	NA	(VETADO) 1+ 1/4000m²	sim	≥10m
	nR2-15	1/50m²	1/125m²	sim	1 + 1/4000m²	(VETADO)-1	(VETADO)-1	sim	NA

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

fls. 56

nR3	nR3-1	1/75m ²	1/500m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	(VETADO) 1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-2	1/35m ²	1/500m ²	sim	1 + 1/1000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	sim	≥ 12m
	nR3-3	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	1/250m ²	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	análise caso a caso pelo órgão de trânsito competente	≥7m
	nR3-4	1/35m ²	1/250m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-5	1/35m ²	1/250m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	(VETADO) 1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-6	1/75m ²	1/250m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-7	1/50m ²	1/250m ²	sim	1 + 1/4000m ²	1	(VETADO) 1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-8	1/75m ²	1/500m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	(VETADO) 1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
	nR3-9	1/75m ²	1/500m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	(VETADO) 1 + 1/4000m ²	sim	≥12m
Ind-1a	todos	1/100m ²	1/250m ²	NA	1 + 1/4000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	NA	≥ 8m
Ind-1b	todos	1/100m ²	1/250m ²	Sim	1 + 1/4000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	NA	≥ 10m
Ind-2	todos	1/100m ²	1/250m ²	sim	1 + 1/4000m ²	NA	1 + 1/4000m ²	NA	≥ 12m

Notas: NA = Não se aplica

(a) Não se aplica nas zonas de uso ZEU, ZEUA, ZEUP, ZEUPa, ZEM, ZEMP e nos usos não residenciais em lotes com área inferior a 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) em todas as zonas.

(b) De acordo com o Código de Obras e Edificações.

(c) Não se exige vaga para carga e descarga nos lotes com área até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), exceto em lotes localizados na Macroárea de Urbanização Consolidada e nos seguintes setores e subsetores da Macroárea de Estruturação Metropolitana:

I. Subsetores Arco Tietê, Arco Pinheiros e Arco Faria Lima - Águas Espraiadas - Churci Zaidan do Setor Orla Ferroviária e Fluvial.

II. Setor Central (Operação Urbana Centro).

(d) Para empreendimentos não residenciais acima de 10.000m² (dez mil metros quadrados) de área construída computável, as vagas para caminhão podem ser compartilhadas com os veículos fretados.

(e) Para Serviços de Armazenamento e Guarda de Bens Móveis das subcategorias de uso nR1, nR2 e nR3, o número mínimo de vagas de automóveis exigido será calculado com base na área construída computável destinada à permanência humana.

(f) Quando exigido o número mínimo de vagas de automóveis, este deverá ser acrescido do número de vagas especiais conforme definido no Código de Obras e Edificações.

(g) O atendimento da vaga de caminhão poderá ser dispensado caso haja parecer favorável do órgão municipal de trânsito.

Razões de veto: No que tange a determinados grupos de atividades, especialmente aqueles que, por sua natureza, prescindem de constante abastecimento, o espaço para carga e descarga reservado para caminhão estabelecido no Quadro 4A poderá gerar, em razão da métrica adotada, problemas na solução arquitetônica, à vista da considerável quantidade de área construída necessária para as manobras, respectivas vagas, além das rampas, no caso de subsolo. De outra parte, a exigência dessas vagas para tais grupos de atividades acabará, em última análise, prejudicando o atendimento de outros parâmetros de ocupação tidos como prioritários de acordo com os objetivos estratégicos do PDE e as diretrizes abarcadas pelo texto aprovado, exemplo da fruição pública, da fachada ativa e da Quota Ambiental, uma vez que as áreas decorrentes desses parâmetros precisam estar localizadas no pavimento térreo das edificações. Assim, para os empreendimentos com até 4.000m² de área construída computável, dentre os grupos de atividades para os quais é exigido número de vagas de caminhão, não se justifica a manutenção para os nR2-12 e nR2-15, enquanto, para os que tenham acima de 4.000m², não se afigura adequado manter a referida condição para os nRa-1, nRa-2, nRa-3, nRa-4 e nRa-5, nR1-9, nR1-12 e nR1-13, nR2-1 e nR2-2, nR2-4, nR2-5, nR2-6, nR2-7, nR2-10, nR2-11, nR2-14, nR2-15, nR3-1, nR3-5, nR3-7, nR3-8 e nR3-9, diante do que se mostra inevitável a aposição de vaga parcial ao Quadro 4A do texto encaminhado à sanção, atingindo as células que preveem a reserva de vagas de caminhões para os citados grupos de atividades.

ANEXO III - PROJETO GEOMÉTRICO

1 - PARA INICIAR O PROJETO, VER DES. 068-05-17-56
2 - PARA SICO TIPO VER DES.06-05-04-17-66.
3 - PARA MULO DE SISMO TIPO 14, VER DES.06-05-09-24-08.
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES.06-05-17-01-07.
5 - PARA PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO VER DES.06-06-06-75-0-0
6 - PARA LOGRADOURO DE SONDAGEM VER DES. 06-06-06-75-0-0
7 - PARA CORTES TRANS. DAS INTERFERÊNCIAS VER DES. 06-06-06-75-0-0
8 - PARA PROJETO DE ESTR. VER DES. 06-06-06-75-0-0
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANIMETRICO VER DES. 06-06-06-75-0-0

- MLB - MAJADAÇA DE LINHA BASE
- L_B - LINHA BASE
- L_P - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSEÇÃO
- PS - CURVA ESPIRAL
- SE - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPROMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AT - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

 GEOMETRICA Engenharia de Projetos S/C Ltda.		Nº RESOLV SIO6-04-TP2-GE
REP. TOMEU LEONARDO P. LORENZO Nº PROCESSO: 2.001 - 0.207.986 - 9 Nº CONTRATO: 350 - 2014/0		ORÇ. R\$3.857,00 ANL. 9428272000-2014 FUNDOS EXTC. SEMS COPIADA
PRZED	MINGUELA	04 / 12 / 2014
DESIGN	NATALIA	04 / 12 / 2014
REVISAO	-ARUMI	04 / 12 / 2014
APROVADO	LEONARDO P. LORENZO	04 / 12 / 2014
REVISAO	LEONARDO P. LORENZO	04 / 12 / 2014

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA
VIA MARGINAL - EST.97+0.00 A EST.112+0.00

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS 15

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA) DS

ANN, _____ a R

\$		B.M.L.	E.R.	1500	téri
----	--	--------	------	------	------

	Mat

Materia RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado pelo aplicativo **DIEGO MARINETTO** juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em

CURVA Nº	DEFLEXÃO	CURVA TRANSIÇÃO		CURVA CIRCULAR				ESTACAS				COORDENADAS						
		LC ANTERIOR	LC POSTERIOR	R (m)	D (m)	I (m)	AC	TS/PC	SC	CS	ST/PT	PONTO	PI	TS/PC	SC	CS	ST/PT	CC
3	134° 37' 35,32"	—	—	200,00	285,39	143,37	134° 37' 35,32"	103+16,78	—	—	118+21,7	E	324066,879	324005,027	—	—	32467,463	325087,6
												N	738359,798	758352,142	—	—	758320,666	738405,813

```

1 - PARA PROJETO EM PERÍ. VER DES.506-04-1P2-66.
2 - PARA MODO TIPO VER DES.506-04-1P2-66.
3 - PARA MODO DE ARMO TIPO 14 V. VER DES.506-09-5TA-08.
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES.506-05-1P1-03.
5 - PARA PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO VER DES.506-06-7P5-0.
6 - PARA LOCALIZAÇÃO DE SONDAGENS VER DES.506-06-M53-0.
7 - PARA CADASTROS DAS INTERFERÊNCIAS VER DES.506-06-1P5-0.
8 - PARA PROJETO ESTRUTURAL VER DES.506-09-5TA-04 A DT.
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO VER DES.506-03-1P3-02.

```

- MLB - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- LP - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PC - PONTO DE INTERSECÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPRIMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

GEOMETRICA
 Engenharia de Projetos S/C Ltda.

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PAINEIROS - MARGINAL OESTE

LOCAL:	MARGINAL PINHEIROS	#	54.
--------	--------------------	---	-----

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRÊCHO AV. GUIDO CALIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

ANN.

Year	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

[illegible]

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em

1 - PARÁ. INSTRUÇÃO Nº 198 DE 1986, VER DES. S006-06-172-56-03, fls. 61
2 - PARÁ. SEÇÃO 1ºª DE 1986-06-04-172-66.
3 - PARÁ. MÚLTIPLA DE APROVAÇÃO Nº 14 DE 1986-06-06-09-574-06.
4 - PARÁ. PROJETO DE DRENAGEM VER DES. S006-09-115-04.
5 - PARÁ. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VER DES. S006-06-175-01-00.
6 - PARÁ. LOCAÇÃO DE SONDAÇÃO VER VER DES. S006-26-053-01-02.
7 - PARÁ. CANCELAMENTO DAS INTERFERÊNCIAS VER DES. S006-03-19-01-02.
8 - PARÁ. PROJETO DE RECONSTRUÇÃO VER DES. S006-06-172-56-03.
9 - PARÁ. EXAMENAMENTO PLURAL, TITULO Nº 13, VER DES. S006-03-19-04.

- MLB - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- LP - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- CS - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- TS - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PT - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

GEOMETRICA		Nº RECIBO
INGENIERIA DE PROYECTOS S/C LTSA.		SIO6-D4-TP2-
		NEL B
IN LEONARDO P. LORENZO	CHEA 85.857/D	ANI. 9428272007
$\approx 2.00 \cdot 0.207.886 - 9$	PONDRO EXC.	
** 315 / 34,40	BOMB COMPLET.	
MINGUELA		04 / 12 / 2007
NATALIA		04 / 12 / 2007
-ARDUMI		04 / 12 / 2007
LEONARDO P. LORENZO		04 / 12 / 2007
LEONARDO P. LORENZO		04 / 12 / 2007

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PAINEIROS - MARGINAL OESTE

PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA
VIA MARGINAL - EST.127+0.00 A EST.142+0.00
RAMO I

MARGINAL PINHEIROS 48 S.A.

SANTO AMARO / INTERLAGOS 15
isc

AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

G.M.L.	EN.	H500	téri os:
--------	-----	------	-------------

Ma
htt

Materia RDS 1543/2022. Documento digitalizado e publicado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em <https://splegisconsulta.saopaulo.sp.leg.br/Home/AbrirDocumento?pid=422672>.

1 - PARA PROJETO DE PROJETO VER DES. SIOG-04-TP2-66.
2 - PARA SIOG TIPO VER DES. SIOG-04-TP2-66.
3 - PARA MULO DE ABRIGO TIPO 14 VER DES. SIOG-09-STA-08.
4 - PARA PROJETO DE CRENAGEM VER DES. SIOG-06-TP4-05.
5 - PARA PROJETO DE FAVIMENTACAO VER DES. SIOG-06-TP5-07.
6 - PARA PROJETO DE SONDAGEM VER VER DES. SIOG-06-MAS-02.
7 - PARA CATEGORIAS DE INTERFERENCIA VER DES. SIOG-06-08-02.
8 - PARA PROJETO DE FUNDACAO VER DES. SIOG-06-08-02.
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO VER DES. SIOG-07-13-05.

- MLB - MAJADAÇA DE LINHA BASE
- L_B - LINHA BASE
- L_P - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSEÇÃO
- PS - CURVA ESPIRAL
- TE - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPROMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AT - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

[illegible]

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TÍTULO PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA
VIA MARGINAL - EST.42+0,00 A EST.57+0,00

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS 15

1500 atér

CURVA Nº	DEFLEXÃO	CURVA TRANSIÇÃO		CURVA CIRCULAR				ESTACAS				COORDENADAS						
		LC ANTERIOR	LC POSTERIOR	R (m)	D (m)	T (m)	AC	TS/PC	SC	CS	ST/PT	PONTO	PI	TS/PC	SC	CS	ST/PT	CC
4	19° 39' 53,40	70,00	70,00	355,00	50,84	96,61	8° 22' 1,46"	156+19,89	140+9,89	143+1,73	146+1,73	E N	324457,15 7382912,998	324396,10 7382987,886	324458,51 7382932,228	324463,899 7382987,08	324489,432 7382821,936	32442,61 7382736,1
5	36° 6' 24,59	70,00	70,00	320,00	13,66	139,50	23° 34' 24,46"	147+6,36	150+6,36	157+8,01	160+18,01	E N	324540,926 7382676,635	324494,97 7382808,154	324520,08 7382639,492	324599,796 7382597,913	324656,063 7382882,3	324808,18 7382782,3

1 - PARA PROJETO DE FERRAGEM VER DES. 506-00-174-02
2 - PARA TIPO DE VER DES. 506-00-172-66.
3 - PARA MURO DE ARRIMO TIPO 1 A 4 VER DES. 506-00-574-08
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES. 506-00-714-06
5 - PARA PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO VER DES. 506-00-672-02
6 - PARA LOCACAO DE SONDADEIRA VER DES. 506-00-653-02
7 - PARA CIMENTACAO DAS INTERFERENCIAS VER DES. 506-00-18-02
8 - PARA REFORCAMENTO DE LAJES VER DES. 506-00-17-02
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANOIMETRICO VER DES. 506-00-123-06

- MB - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

 GEOMETRIA Engenharia de Projetos S/C Ltda.		Nº RESOLV S06-04-TP2-06
REP. TOMEU LEONARDO P. LORENZO		REL. B
Nº PROCESSO: 2.001 - 0.207.986 - 9	ORÇ. R\$3.857,00	ANL. 9420270007-2
Nº LICITACÃO: 350 / 2010	FUNDOS EXTC.	
Nº CONTRATO: 350 / 2010		SEMS CANCEL.
PREÇO: MINGUELA		04 / 12 / 2010
LICITANTE: NATALIA		04 / 12 / 2010
REPRESENTANTE: ARUMI		04 / 12 / 2010
ATENDIDO: LEONARDO P. LORENZO		04 / 12 / 2010
RESPONSÁVEL: LEONARDO P. LORENZO		04 / 12 / 2010

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRACADO EM PLANTA
VIA MARGINAL - EST.157+0.00 A EST.172+0.00

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS 15

TRCCHN AV. GUIDO CALDI ATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

APP, _____

№	№	№
1	2	3

Mat

[illegible]

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em

1 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
2 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
3 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
4 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
5 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
6 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
7 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
8 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
9 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23
10 - FERRA (FERRA) FER FERRA FER DES. SIC-06-07-04-23

- M - MODIFICAÇÃO DE LINHA BASE
- L_g - LINHA BASE
- L_p - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSECÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL TANGENTE
- PC - COMPRIMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PT - PONTO DE TANGÊNCIA
- AX - AXILHES
- AF - ARAZ FÍSICO
- F - FORTES
- AO - ANELÃO CENTRAL
- AD - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAO

 GEOMETRICA Engenharia de Projetos S/C LTDA.		Nº 035740 SIO6-04-TP2 MEX. B
RESP. TÉCNICO: LEONARDO P. LORENZO	DATA: 05.05/7/0	MT: 94282720007-0
Nº PROJETO: 2.001 - 0.207.506 - 9	PERÍODO EXEC.	
Nº CONTRATO: 010 - 01.010	STATUS: CANCEL.	
PROJETO: MANUELA		04/12/2007
DESIGNADO: NATÁLIA		04/12/2007
REVISADO: CARUMI		04/12/2007
APROVADO: LEONARDO P. LORENZO		04/12/2007
REVISOR: LEONARDO P. LORENZO		04/12/2007

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA
VIA MARGINAL - EST.172+0,00 A EST.187+0,00

LOCAL:	MARGINAL PINHEIROS	#	54.
--------	--------------------	---	-----

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS

AV. GUILDO CALÇATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

4 th sem.	5 th sem.	6 th sem.	7 th sem.	8 th sem.
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

[illegible]

1	-	PARA	INDICAR	EM	PARTE	VER	DES.	SIG.	06-174-08	115		
2	-	PARA	DEPO	TIPO	VER	DES.	SIG.	06-172-66				
3	-	PARA	MURO	DE	ARRIMO	TIPO	1	1	VER	DES.	SIG.	06-05-74-08
4	-	PARA	PROJETO	DE	DRENAGEM	VER	DES.	SIG.	06-174-08			
5	-	PARA	PROJETO	DE	PARQUEAMENTO	VER	DES.	SIG.	06-06-72-03			
6	-	PARA	DECATAR	DE	SONDAGENS	VER	VER	DES.	SIG.	06-05-03-03		
7	-	PARA	COMPROVAÇÃO	DE	INTERFERÊNCIAS	VER	DES.	SIG.	06-05-03			
8	-	PARA	PROJETO	DE	PLANTAS	VER	DES.	SIG.	06-05-03-07			
9	-	PARA	LEVANTAMENTO	PLANO	ALTIMETRICO	VER	DES.	SIG.	06-05-13-03			

- M.B. - MUDANÇA DE LINHA BASE
- Lg - LINHA BASE
- Tp - LINHA DE PERFIL
- SC - LINHA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PC - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTH
- AF - NAVEZ FÍSICO
- F - FORTES
- AO - ANGIOLO CENTRAL
- AD - DESVIO VENTILADO
- T - TANGENTE
- R - RAO


GEOMETRICA
 Engenharia de Projetos S/C Ltda.

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

Do

TÍTULO: PROYECTO GEOMÉTRICO + TRABAJO EN PLANTA

VA MARGINAL - EST.1974+0.00 A EST.2002+0.00

LOCAL:	MARGINAL PINHEIROS	NR	SA	43/
--------	--------------------	----	----	-----

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRCCHN: AV. GUIDO CALCHI ATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

Area _____

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Mat

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	52
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

Materia RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em

ABREVIACOES

- ```

1 - PARA INDICAR EM QUE DIA DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
2 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
3 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
4 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
5 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
6 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
7 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
8 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
9 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES
10 - PARA QUE O DIA DE FIM DO MES SEJA O DIA DE FIM DO MES

```

#### ABREVIACOES

- M.B. - MUÇANA DE LINHA BASE
- Lg - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- Tp - TANGENTE ESPIRAL
- Sc - ESPIRAL CURVA
- Pc - PONTO DE INTERSEÇÃO
- Cs - CURVA ESPIRAL
- Et - ESPIRAL TANGENTE
- Lc - COMPRIMENTO DA ESPIRAL
- Pc - PONTO DE CURVA
- Pt - PONTO DE TANGÊNCIA
- Az - AZIMUTE
- Mf - MARGEM FÍSICO
- P - PONTO
- Ac - ÂNGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAO

## ARTICULAÇÃO

|         |          |                |        |         |  |
|---------|----------|----------------|--------|---------|--|
|         |          |                |        |         |  |
|         |          |                |        |         |  |
| B       | 29/08/00 | TITULO E NOTAS | GALTER | MARILDA |  |
| A       | 02/02/01 | REVISAO GERAL  | SER    | MARILDA |  |
| REVISOR | DATA     | NATUREZA       | ECON.  | VESG.   |  |

**GEOMETRICA**

ENCLOSURE DE PROJETOS S/C LTA.

1" BLSCH-8

|                                   |                |                |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| REP. NAME: LEONARDO P. LORENZO    | ORA: 05.057/D  | ANI: 942927000 |
| IP: PROBAB: 2.001 - 0.207.006 - 9 | PERSONA EXCL.  |                |
| IP: LUTIMAN: 350 - 24,Me          | SINAS COMPLET. |                |
| PRELITO: MINGUELA                 |                | 04/12/2007     |
| PRELITO: NATALIA                  |                | 04/12/2007     |
| PRELITO: -ARUMI                   |                | 04/12/2007     |
| PRELITO: LEONARDO P. LORENZO      |                | 04/12/2007     |
| PRELITO: LEONARDO P. LORENZO      |                | 04/12/2007     |

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRACADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.202+0.00 A EST.217+0.00  
RAMOS 3, 4, 5 E 6

|        |                    |         |
|--------|--------------------|---------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | no. Sd. |
|--------|--------------------|---------|

**BARRIO** SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALVI ATÉ A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

▲ 1997年12月1日，国务院颁布《国家行政机关公文处理办法》，自2000年1月1日起施行。

| Q. 151 | Q. 152 | Q. 153 | Q. 154 | Q. 155 | Q. 156 | Q. 157 | Q. 158 | Q. 159 | Q. 160 | Q. 161 | Q. 162 | Q. 163 | Q. 164 | Q. 165 | Q. 166 | Q. 167 | Q. 168 | Q. 169 | Q. 170 | Q. 171 | Q. 172 | Q. 173 | Q. 174 | Q. 175 | Q. 176 | Q. 177 | Q. 178 | Q. 179 | Q. 180 | Q. 181 | Q. 182 | Q. 183 | Q. 184 | Q. 185 | Q. 186 | Q. 187 | Q. 188 | Q. 189 | Q. 190 | Q. 191 | Q. 192 | Q. 193 | Q. 194 | Q. 195 | Q. 196 | Q. 197 | Q. 198 | Q. 199 | Q. 200 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Q. 151 | Q. 152 | Q. 153 | Q. 154 | Q. 155 | Q. 156 | Q. 157 | Q. 158 | Q. 159 | Q. 160 | Q. 161 | Q. 162 | Q. 163 | Q. 164 | Q. 165 | Q. 166 | Q. 167 | Q. 168 | Q. 169 | Q. 170 | Q. 171 | Q. 172 | Q. 173 | Q. 174 | Q. 175 | Q. 176 | Q. 177 | Q. 178 | Q. 179 | Q. 180 | Q. 181 | Q. 182 | Q. 183 | Q. 184 | Q. 185 | Q. 186 | Q. 187 | Q. 188 | Q. 189 | Q. 190 | Q. 191 | Q. 192 | Q. 193 | Q. 194 | Q. 195 | Q. 196 | Q. 197 | Q. 198 | Q. 199 | Q. 200 |

1250

2

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Materia RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em



1 - PARA IMAGEM EM PPD, VER DES. 506-04-1P2-38, NA P. 506-04-1P2-38  
2 - PARA MODO TIPO VER DES.506-04-1P2-66.  
3 - PARA MUO DE ARIMA TPC.04 N VER DES.506-09-5T4-06  
4 - PARA PROJETO DE ERECAMEN VER DES. 506-05-1P4-14  
5 - PARA PROJETO DE PAVIMENTACAO VER DES.506-06-TP6-03.  
6 - PARA LOGICACAO DE SONDAGENS VER DES. 506-08-MS3-0X.  
7 - PARA CADASTROS DAS INTERFERENCIAS VER DES. 506-09-M3-03.  
8 - PARA PROJETO ESTRUTURAL VER DES. 506-09-5T4-04 OT.  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLUMALIMETRICO VER DES. 506-23-PL-14

- M.B. - MUOVAR DE LINHA BASE
- Lg - LINHA BASE
- Tp - LINHA DE PERFIL
- SC - LINHA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSECCAO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PC - PONTO DE TANGENCIA
- AZ - AZIMUTH
- AF - NAO FÍSICO
- F - FORTES
- AO - ANGIOLO CENTRAL
- AD - DESVIO VENTRO
- T - TANGENTE
- R - RAO

[illegible]

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

|        |                                                                                                      |        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| TÍTULO | PROJETO GEOMÉTRICO - TRILHADE EM PLANTA<br>NA MARGEM - E51,27+0,00 A E51,232+0,00<br>RAMOS, RJ, T. 8 | 2022.0 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|         |                                                        |          |
|---------|--------------------------------------------------------|----------|
| LOCAL:  | MARGINAL PINHEIROS                                     | SR. S.A. |
| BARRIO: | SANTO AMARO / INTERLAGOS                               |          |
| TRECHO: | AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA) |          |

| Nº | DATA | FOL. | PÁG. |
|----|------|------|------|
|    |      |      | 1500 |

100004702108-107 00N

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em

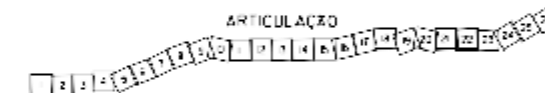


1 - PARA INSCRIÇÃO EM FOLHA VER DES-006-04-15-2-01.  
2 - PARA SEXO TIPO VER DES-006-04-10-2-06.  
3 - PARA MULO DE ARRIHO TIPO 1 A VER DES-006-04-09-3-14-06.  
4 - PARA PROJETO DE DESENVOLVIMENTO VER DES-006-05-14-1-1.  
5 - PARA PROJETO DE FOMENTO VER DES-006-06-10-1-03 + 04.  
6 - PARA LOCALIZACAO DE SOBRANÇAS VER VER DES-006-05-03-02-01 + 04.  
7 - PARA CATEGORIA DAS FOLHAS REFINADAS VER DES-006-06-09-03 + 04.  
8 - PARA PRECATORIO VER DES-006-06-07-01 + 02.  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANTA, METRICO VER DES-006-03-10-1-04.

ABREVIAÇÕES

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| MB             | - MUDANÇA DE LINHA BASE  |
| L <sub>B</sub> | - LINHA BASE             |
| L <sub>P</sub> | - LINHA DE PERFIL        |
| IS             | - ARGENTE ESPIRAL        |
| CS             | - ESPIRAL CURVA          |
| IC             | - PONTO DE INTERSEÇÃO    |
| CC             | - CURVA ESPIRAL          |
| LC             | - ESPIRAL TANGENTE       |
| ST             | - COMPRIMENTO DA ESPIRAL |
| PC             | - PONTO DE CURVA         |
| PT             | - PONTO DE TANGÊNCIA     |
| AF             | - ARQUITETURA            |
| MZ             | - MARZO FÍSICO           |
| F              | - FUSO                   |
| AC             | - ANGOLO CENTRAL         |
| ES             | - DESENVOLVIMENTO        |
| T              | - TANGENTE               |
| R              | - RAO                    |

## ARTICULAÇÃO



|                                                                                                                                             |                                                                            |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Encuentro de Proyectos S/C LIGA. |                                                                            | Nº RESOLV<br>SIO6-D4-TP2-4                                                             |
| REP. NOMB. LEONARDO P. LORENZO                                                                                                              |                                                                            | CREA 03.05/0                                                                           |
| Nº PROYECTO 2.00 / 0.207.006 - 3                                                                                                            |                                                                            | PERIODO EXEC.                                                                          |
| Nº CATEGORIA 100 / 04.02                                                                                                                    |                                                                            | SEMES COMPLET.                                                                         |
| PREC.D<br>RESOLV<br>NOMBRE<br>APELLIDO<br>APELLIDO<br>NOMBRE                                                                                | MARCELA<br>NATALIA<br>-ARUMI<br>LEONARDO P. LORENZO<br>LEONARDO P. LORENZO | 04 / 12 / 2007<br>04 / 12 / 2007<br>04 / 12 / 2007<br>04 / 12 / 2007<br>04 / 12 / 2007 |

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.252+0.00 A EST.247+0.00

|        |                    |         |
|--------|--------------------|---------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | em S.A. |
|--------|--------------------|---------|

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

[illegible]

|  |  |      |     |
|--|--|------|-----|
|  |  | 1950 | até |
|--|--|------|-----|

ALINHAMENTO HORIZONTAL DA VIA MARGINAL

| CURVA Nº | DEFLEXÃO    | CURVA TRANSPO |              | CURVA CIRCULAR |       |       | AC          | ESTACAS  |          |           |           | COORDENADAS |             |             |             |             |             |            |  |
|----------|-------------|---------------|--------------|----------------|-------|-------|-------------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--|
|          |             | LC ANTERIOR   | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m) | T (m) |             | TS/PC    | SC       | CS        | ST/PT     | PONTO       | PI          | TS/PC       | SC          | CS          | ST/PT       | CC         |  |
| 9        | 14°12'58.83 | 60.00         | 60.00        | 400.00         | 59.25 | 79.92 | 5° 57'19.1" | 239+18.5 | 242+18.5 | 244+17.40 | 247+17.40 | E           | 325707.274  | 325686.579  | 325703.555  | 325748.325  | 325746.293  | 326080.000 |  |
|          |             |               |              |                |       |       |             |          |          |           |           | N           | 7381400.072 | 7381477.268 | 7381419.735 | 7381383.389 | 7381350.323 | 738100.000 |  |

1 - PARA TROCA DO PREÇO VER DES.SIG.06-10-73-38  
2 - PARA SEÇÃO 100 VER DES.SIG.06-10-73-36  
3 - PARA MUDO DE APROV. TIPO 101 VER DES.SIG.06-10-73-36  
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES.SIG.06-10-73-42  
5 - PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VER DES.SIG.06-10-73-40  
6 - PARA LOCALIZ. DE SONDAJEIOS VER DES. SIG.06-10-73-04  
7 - PARA COTAÇÕES DAS INTERFERÊNCIAS VER DES. SIG.06-10-73-04  
8 - PARA REFE. DE PROJETO DE DRENAGEM VER DES. SIG.06-10-73-42  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANAL. METRICO VER DES. SIG.06-10-73-40

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |                                                  |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |                                                  | Nº RESOLV<br>S/06-04-TP2-<br>REC. B                                                                         |
| REP. NOME: LEONARDO P. LORENZO<br>Nº PROCESSO: 2.001 - 0.207.986 - 9<br>Nº AUTORIZAÇÃO: 010 / 24.02                                         | CREA: 83.857/D<br>FUNÇÃO: ENG.<br>SENS. COMPLET. | ANL. 9426272006-2<br>04 / 12 / 2006<br>04 / 12 / 2006<br>04 / 12 / 2006<br>04 / 12 / 2006<br>04 / 12 / 2006 |
| PROJETO: MINGUELA<br>EXECUÇÃO: NATÁLIA<br>PROJETO: - ARQUIV.<br>EXECUÇÃO: LEONARDO P. LORENZO<br>PROJETO: LEONARDO P. LORENZO               |                                                  |                                                                                                             |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS men

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.247+0,00 A EST.262+0,00

AV. GIULIO CALZADILLA A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

|  |  |      |     |
|--|--|------|-----|
|  |  | 1500 | até |
|--|--|------|-----|

| ALINHAMENTO HORIZONTAL DA VIA MARGINAL |             |                 |              |                |       |       |             |          |          |           |           |             |            |            |            |            |            |            |
|----------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| CURVA Nº                               | DEFLEXÃO    | CURVA TRANSILIA |              | CURVA CIRCULAR |       |       | AC          | ESTACAS  |          |           |           | COORDENADAS |            |            |            |            |            |            |
|                                        |             | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m) | T (m) |             | TS/PC    | SC       | CS        | ST/PT     | PONTO       | PI         | TS/PC      | SC         | CS         | ST/PT      | CC         |
| 9                                      | M*12°58,83' | 60,00           | 60,00        | 400,00         | 39,25 | 79,92 | 5° 37'19,3" | 239+18,5 | 242+18,5 | 244+17,40 | 247+17,40 | E           | 325707,274 | 325686,578 | 325705,555 | 325718,325 | 325746,295 | 326080,000 |
|                                        |             |                 |              |                |       |       |             |          |          |           |           | N           | 738400,072 | 738477,268 | 738449,735 | 738383,387 | 738330,329 | 738555,000 |

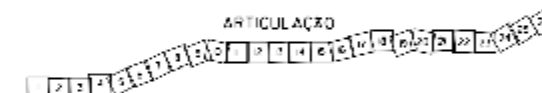


# NOTAS:

- 1 - PARA TRACADO EM PERFIL VER DES. SIO6-04-TP2-08.
- 2 - PARA SECCO TIPO VER DES. SIO6-04-TP2-06.
- 3 - PARA ALPO DE ARIMO TIPO I A IV VER DES. SIO6-03-TP4-06.
- 4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES. SIO6-05-TP4-13.
- 5 - PARA PROJETO DE PAVIMENTACAO VER DES. SIO6-06-TP5-04.
- 6 - PARA LOCALIZACAO DE SONDAGENS VER DES. SIO6-06-MSS-04.
- 7 - PARA CADASTROS DAS INTERFERENCIAS VER DES. SIO6-06-TP4-04.
- 8 - PARA PROJETO ESTRUTURAL VER DES. SIO6-09-ET4-0 A 07.
- 9 - PARA LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICOS VER DES. SIO6-03-LP3-13.

## ABREVIACOES:

- MLB - MUDANCA DE LINHA BASE
- L<sub>B</sub> - LINHA BASE
- L<sub>P</sub> - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSECCAO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPRIMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PT - PONTO DE TANGENCIA
- AZ - AZIMUTE
- NP - NARIZ FISICO
- P - PONTO
- AC - ANGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO





1 - PARA INSTRUÇÃO DE PRIMEIRA VIDA DES. 506-04-17-2-4-2-1  
2 - PARA INSTRUÇÃO DE PRIMEIRA VIDA DES. 506-04-19-1-5-6-6  
3 - PARA MÚLTIPO DE APÓLIO TIPO 1 A 4 VY VER DES. 506-04-37-0-0-0  
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VY DES. 506-04-17-4-1-4-1  
5 - PARA PROJETO DE SONDIFICAÇÃO VY DES. 506-06-17-0-0-4  
6 - PARA LOCALIZAÇÃO DE FANTASMAS VY VER DES. 506-06-4-0-0-0-0  
7 - PARA CENÓTIPO 3-5, INTERFERÊNCIA VY DES. 506-06-19-0-4-4  
8 - PARA REFEITO DE CENÓTIPO 3-5 VY VER DES. 506-06-19-0-4-4  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANAL MÉTRICO VY DES. 506-06-17-1-4-4

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                            |                 |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
|  <b>GEOMETRIA</b><br>Engenharia de Projetos S/C LTDA. |                 | Nº RESOLV<br>SIO6-04-TP2<br>REL. B |
| REP. TOMEU LEONARDO P. LORENZO                                                                                                             | CHEL 03.067/D   | ANI. 9420270007/2003               |
| Nº PROCESSO: 2.001 - 0.207.986 - 9                                                                                                         | PONDER EXT.     |                                    |
| Nº AUTORIZAÇÃO: 200 / 2003                                                                                                                 | STATUS: CANCEL. |                                    |
| PRÉZIO: MINGUELA                                                                                                                           |                 | 04 / 12 / 2003                     |
| DESCRIÇÃO: NATÁLIA                                                                                                                         |                 | 04 / 12 / 2003                     |
| REPRESENTANTE: HARUMI                                                                                                                      |                 | 04 / 12 / 2003                     |
| INTERMEDIÁRIO: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                         |                 | 04 / 12 / 2003                     |
| RESP. TÉCNICO: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                         |                 | 04 / 12 / 2003                     |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TÍTULO PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.277+0.00 A EST.292+0.00

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS 15

130000 AV. GUIDO CALOI ATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

[illegible]

1500
inter



1 - PARÁ. INSTRUÇÃO Nº 001/91. VER DES.006-00-105-41. fls. 7  
2 - PARÁ. SEÇÃO TIPO VER DES.006-04-102-66.  
3 - PARÁ. MÚLTIPO DE ARQ. TIPO A VER VER DES.006-00-09-574-04.  
4 - PARÁ. PROJETO DE DRENAGEM VER DES.006-00-774-05.  
5 - PARÁ. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VER DES.006-06-105-41 C 05.  
6 - PARÁ. LOGOGRFO DE SONDAÇES VER VER DES.006-00-524-06 C 05.  
7 - PARÁ. CRIATÓRIOS DAS INTERFERÊNCIAS VER DES.006-00-119-04 C 05.  
8 - PARÁ. PROJETO DE REFORMA VER DES.006-00-09-574-04 C 05.  
9 - PARÁ. EXATAMENTO PLANIMÉTRICO VER DES.006-03-119-05.

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. | Nº 83740<br>SIO6-04-TP2<br>Rev. B |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

|        |                    |         |
|--------|--------------------|---------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | 48 S/A, |
|--------|--------------------|---------|

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

\_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_

150

| ALINHAMENTO HORIZONTAL DA VIA MARGINAL |                |                 |              |                |        |        |               |          |             |            |             |             |             |             |            |            |            |           |
|----------------------------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|--------|--------|---------------|----------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|
| CURVA Nº                               | DEFLEXÃO       | CURVA TRANSIÇÃO |              | CURVA CIRCULAR |        |        |               | ESTACAS  |             |            |             | COORDENADAS |             |             |            |            |            |           |
|                                        |                | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m)  | T (m)  | ΔC            | TS/PC    | SC          | CS         | ST/PT       | PONTO       | PI          | TS/PC       | SC         | CS         | ST/PT      | CC        |
| II                                     | 12° 34' 20,25" | 50,00           | 50,00        | 700,00         | 103,60 | 102,12 | 8° 28' 47,05" | 294+0,03 | 296+10,03   | 304+15,63  | 304+3,63    | E           | 326239,372  | 32640,909   | 326215,157 | 326273,958 | 326306,240 | 32689,040 |
|                                        |                |                 |              |                |        |        |               | N        | 7380432,023 | 738052,917 | 7380478,193 | 7380393,011 | 7380354,834 | 7380382,322 |            |            |            |           |



7 - PAPA: PAPA DE FERRA VER DES, SIGA-06-TP-44.  
8 - PAPA: SIGA: TIPO VER DES, SIGA-06-TP-46.  
9 - PAPA: MUPO DE FERRA TIPO I A VER DES, SIGA-06-TP-08.  
10 - PAPA: PROJETO DE DRENAGEM VER DES, SIGA-06-TP-16.  
11 - PAPA: PROJETO DE PAVIMENTACAO VER DES, SIGA-06-TP-05.  
12 - PAPA: LOCACAO DE SONDAJES VER DES, SIGA-06-MS-04.  
13 - PAPA: CORTA DE DRENA, INTERFERENCIA VER DES, SIGA-06-TP-05.  
14 - PAPA: REFEITO DE DRENA VER DES, SIGA-06-TP-07.  
15 - PAPA: LEVANTAMENTO PLUVIOMETRICO VER DES, SIGA-06-TP-13.

- M - MODALIDADE DE LINHA BASE
- L<sub>g</sub> - LINHA BASE
- L<sub>p</sub> - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL TANGENTE
- PC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PT - PONTO DE TANGÊNCIA
- AX - AXILHES
- AF - ARAZ FÍSICO
- F - PONTO
- AO - ANÉLIO CENTRAL
- AD - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAO

ARTICUL AÇZO

|                                                                                                                                             |               |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |               | Nº RESCUE<br>SIO6-04-TP2-<br>NÚ. 8 |
| RESP. TERCER LEONARDO P. LORENZO                                                                                                            | ORA. 05.057/D | ANI. 9428272000-7                  |
| Nº PROYECTO: 2.000 - 0.207.006 - 8                                                                                                          | PERIODO EXEC. |                                    |
| Nº CONTRATO: 010 - 0140                                                                                                                     | DIAS CUPLER   |                                    |
| PROYECTO: MINGUELA                                                                                                                          |               | 04 / 12 / 2007                     |
| DESCRIPCION: NATALIA                                                                                                                        |               | 04 / 12 / 2007                     |
| IMPORTE: 434000                                                                                                                             |               | 04 / 12 / 2007                     |
| PROYECTO: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                               |               | 04 / 12 / 2007                     |
| DESCRIPCION: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                            |               | 04 / 12 / 2007                     |

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.307+0,00 A EST.322+0,00

|         |                          |   |      |
|---------|--------------------------|---|------|
| LOCAL:  | MARGINAL PINHEIROS       | # | S.A. |
| BARRIO: | SANTO AMARO / INTERLACOS |   |      |

TRECHO AV. GUIDO CALCHI ATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

[illegible]



1 - PAKA PLODOU DE PAPA VER DES.SIDE.SOG-TPF-03.  
2 - PAKA SICOU TPO VER DES.SIDE-04-TPF-06.  
3 - PAKA MUPO DE APINHO TPO LA VER DES.SOG-03-ST-04.  
4 - PAKA PLODO DE MANGABA VER DES.SOG-04-F-07.  
5 - PAKA PLODO DE PAVANCAPO VER DES.SIDE-06-TPF-02.  
6 - PAKA PLODO DE SONDAGENS VER TPO LA, SIDS-08-MST-03.  
7 - PAKA CESTOS 3AS INTERCOMUNICACAO VER DES.SOG-06-19-04.  
8 - PAKA PLODO DE MANGABA VER DES.SOG-04-07.  
9 - PAKA LEVANTAMENTO PLANTAL MEXICO VER DES.SOG-03-PLH-04.

|    |                        |
|----|------------------------|
| MB | MUDANÇA DE LINHA BASE  |
| Lp | LINHA BASE             |
| Lg | LINHA DE PERFIL        |
| TG | TANGENTE ESPIRAL       |
| SC | ESPIRAL CURVA          |
| CS | PONTO DE INTERSEÇÃO    |
| CS | CURVA ESPIRAL          |
| SC | ESPIRAL TANGENTE       |
| PC | COMPRIMENTO DA ESPIRAL |
| PC | PONTO DE CURVA         |
| PT | PONTO DE TANGÊNCIA     |
| AT | ÁGUILA                 |
| MF | MARZ FÍSICO            |
| MF | POSTO                  |
| AC | ÂNGULO CENTRAL         |
| AD | DESENVOLVIMENTO        |
| T  | TANGENTE               |
| R  | RÁDIO                  |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

|                                                                                                                                            |                |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>ENGINEERING DE PROYECTOS S.R.L. |                | Nº Expediente<br>SIO6-04-TP2 |
| REP. NOMBRE: <b>LEONARDO P. LORENZO</b>                                                                                                    |                | SEX. B                       |
| CUIL: <b>85.857.0</b>                                                                                                                      |                | ANI: <b>9428270000</b>       |
| Nº Pasaporte: <b>2.001 - 0.207.386 - 9</b>                                                                                                 |                | PERMISO EXTE.                |
| Nº Licencia: <b>216 / 24 Mo</b>                                                                                                            |                | SEMES COMPLET.               |
| PASAJE: <b>MINGUELA</b>                                                                                                                    | 04 / 12 / 2017 |                              |
| PASAJE: <b>NATALIA</b>                                                                                                                     | 04 / 12 / 2017 |                              |
| PASAJE: <b>-ARUMI</b>                                                                                                                      | 04 / 12 / 2017 |                              |
| PASAJE: <b>LEONARDO P. LORENZO</b>                                                                                                         | 04 / 12 / 2017 |                              |
| PASAJE: <b>LEONARDO P. LORENZO</b>                                                                                                         | 04 / 12 / 2017 |                              |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TITULO: PROJETO GEOMETRICO - TRACADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.322+0,00 A EST.337+0,00

|        |                    |   |     |     |
|--------|--------------------|---|-----|-----|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | # | 54. | 43/ |
|--------|--------------------|---|-----|-----|

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

[illegible]

| ALINHAMENTO POR ZONAS DE VIA MARGINAL |                |                 |              |                |       |       |              |          |           |           |             |       |            |            |             |             |             |            |
|---------------------------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|--------------|----------|-----------|-----------|-------------|-------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| CURVA Nº                              | DEFLEXÃO       | CURVA TRANSIÇÃO |              | CURVA CIRCULAR |       |       | ESTAÇAS      |          |           |           | COORDENADAS |       |            |            |             |             |             |            |
|                                       |                | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m) | T (m) | AC           | TS/PC    | SC        | CS        | ST/PT       | PONTO | PI         | TS/PC      | SC          | CS          | ST/PT       | CC         |
| 12                                    | 10° 55' 46,38" | 50,00           | 50,00        | 700,00         | 83,53 | 9,98  | 6° 50' 13,8" | 332+3,49 | 334+13,49 | 338+17,02 | 341+7,02    | E     | 326733,042 | 326672,86  | 326705,00   | 326753,505  | 326778,995  | 326959,34  |
|                                       |                |                 |              |                |       |       |              |          |           |           |             | N     | 7379862,67 | 737993,679 | 7379893,503 | 7379825,488 | 7379782,477 | 7379454,34 |



1 - PARA PROJETO DE FUNDACAO VER DES, SIG-06-04-10-06-06  
2 - PARA SIGO TIPO VER DES, SIG-06-04-10-06-06  
3 - PARA MUPO DE APRIMO TIPO 1A VER DES, SIG-06-04-10-06-06  
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES, SIG-06-04-10-06-06  
5 - PARA PROJETO DE FUNDACAO VER DES, SIG-06-06-10-06-06  
6 - PARA LOCALIZACAO DE SONDAGENS VER DES, SIG-06-06-10-06-06  
7 - PARA CORTADOS 3A INTERFERENCIA VER DES, SIG-06-06-10-06-06  
8 - PARA REFEITOIRIO VER DES, SIG-06-06-10-06-06  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANAL METERICO VER DES, SIG-06-06-10-06-06

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |               |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|
|  <b>GEOMETRIA</b><br>Engenharia de Projeções S/C Ltda. |               | Nº RESOLV<br>SIO6-04-TP2<br>REL. B |
| REP. TOMEU LEONARDO P. LORENZO                                                                                                              | CRA 03.867/D  | ANI. 942027000729                  |
| Nº PROJEÇÃO 2.001 - 0.207.986 - 9                                                                                                           | PONDER. EXT.  |                                    |
| Nº AUTORIZAÇÃO 310 - 201.986                                                                                                                | DATA CADASTRO |                                    |
| PROJ.01 MINGUELA                                                                                                                            |               | 04/12/2007                         |
| DESIGN. NATÁLIA                                                                                                                             |               | 04/12/2007                         |
| REVISÃO 1 - ARUMI                                                                                                                           |               | 04/12/2007                         |
| APROVADO LEONARDO P. LORENZO                                                                                                                |               | 04/12/2007                         |
| REVISÃO 01 LEONARDO P. LORENZO                                                                                                              |               | 04/12/2007                         |

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PRIMEIROS - MARGINAL OESTE

|        |                    |         |
|--------|--------------------|---------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | no. Sd. |
|--------|--------------------|---------|

AV. GODO CALÇATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

| DATE     | DESCRIPTION | AMOUNT | CHECK NO. | BANK  |
|----------|-------------|--------|-----------|-------|
| 10/1/19  | DEPOSIT     | 100.00 |           | CHASE |
| 10/5/19  | PAYROLL     | 50.00  | 101       | CHASE |
| 10/10/19 | RENT        | 200.00 | 102       | CHASE |
| 10/15/19 | SALES       | 75.00  | 103       | CHASE |
| 10/20/19 | UTILITIES   | 30.00  | 104       | CHASE |
| 10/25/19 | DEPOSIT     | 150.00 |           | CHASE |
| 10/30/19 | PAYROLL     | 50.00  | 105       | CHASE |
| 11/5/19  | RENT        | 200.00 | 106       | CHASE |
| 11/10/19 | SALES       | 80.00  | 107       | CHASE |
| 11/15/19 | UTILITIES   | 35.00  | 108       | CHASE |
| 11/20/19 | DEPOSIT     | 160.00 |           | CHASE |
| 11/25/19 | PAYROLL     | 55.00  | 109       | CHASE |
| 11/30/19 | RENT        | 210.00 | 110       | CHASE |
| 12/5/19  | SALES       | 85.00  | 111       | CHASE |
| 12/10/19 | UTILITIES   | 40.00  | 112       | CHASE |
| 12/15/19 | DEPOSIT     | 170.00 |           | CHASE |
| 12/20/19 | PAYROLL     | 60.00  | 113       | CHASE |
| 12/25/19 | RENT        | 220.00 | 114       | CHASE |
| 12/30/19 | SALES       | 90.00  | 115       | CHASE |
| 1/5/20   | UTILITIES   | 45.00  | 116       | CHASE |
| 1/10/20  | DEPOSIT     | 180.00 |           | CHASE |
| 1/15/20  | PAYROLL     | 65.00  | 117       | CHASE |
| 1/20/20  | RENT        | 230.00 | 118       | CHASE |
| 1/25/20  | SALES       | 95.00  | 119       | CHASE |
| 1/30/20  | UTILITIES   | 50.00  | 120       | CHASE |
| 2/5/20   | DEPOSIT     | 190.00 |           | CHASE |
| 2/10/20  | PAYROLL     | 70.00  | 121       | CHASE |
| 2/15/20  | RENT        | 240.00 | 122       | CHASE |
| 2/20/20  | SALES       | 100.00 | 123       | CHASE |
| 2/25/20  | UTILITIES   | 55.00  | 124       | CHASE |
| 2/28/20  | DEPOSIT     | 200.00 |           | CHASE |
| 3/5/20   | PAYROLL     | 75.00  | 125       | CHASE |
| 3/10/20  | RENT        | 250.00 | 126       | CHASE |
| 3/15/20  | SALES       | 105.00 | 127       | CHASE |
| 3/20/20  | UTILITIES   | 60.00  | 128       | CHASE |
| 3/25/20  | DEPOSIT     | 210.00 |           | CHASE |
| 3/30/20  | PAYROLL     | 80.00  | 129       | CHASE |
| 3/31/20  | RENT        | 260.00 | 130       | CHASE |
| 4/5/20   | SALES       | 110.00 | 131       | CHASE |
| 4/10/20  | UTILITIES   | 65.00  | 132       | CHASE |
| 4/15/20  | DEPOSIT     | 220.00 |           | CHASE |
| 4/20/20  | PAYROLL     | 85.00  | 133       | CHASE |
| 4/25/20  | RENT        | 270.00 | 134       | CHASE |
| 4/30/20  | SALES       | 115.00 | 135       | CHASE |
| 5/5/20   | UTILITIES   | 70.00  | 136       | CHASE |
| 5/10/20  | DEPOSIT     | 230.00 |           | CHASE |
| 5/15/20  | PAYROLL     | 90.00  | 137       | CHASE |
| 5/20/20  | RENT        | 280.00 | 138       | CHASE |
| 5/25/20  | SALES       | 120.00 | 139       | CHASE |
| 5/30/20  | UTILITIES   | 75.00  | 140       | CHASE |
| 5/31/20  | DEPOSIT     | 240.00 |           | CHASE |
| 6/5/20   | PAYROLL     | 95.00  | 141       | CHASE |
| 6/10/20  | RENT        | 290.00 | 142       | CHASE |
| 6/15/20  | SALES       | 125.00 | 143       | CHASE |
| 6/20/20  | UTILITIES   | 80.00  | 144       | CHASE |
| 6/25/20  | DEPOSIT     | 250.00 |           | CHASE |
| 6/30/20  | PAYROLL     | 100.00 | 145       | CHASE |
| 6/31/20  | RENT        | 300.00 | 146       | CHASE |
| 7/5/20   | SALES       | 130.00 | 147       | CHASE |
| 7/10/20  | UTILITIES   | 85.00  | 148       | CHASE |
| 7/15/20  | DEPOSIT     | 260.00 |           | CHASE |
| 7/20/20  | PAYROLL     | 105.00 | 149       | CHASE |
| 7/25/20  | RENT        | 310.00 | 150       | CHASE |
| 7/30/20  | SALES       | 135.00 | 151       | CHASE |
| 7/31/20  | UTILITIES   | 90.00  | 152       | CHASE |
| 8/5/20   | DEPOSIT     | 270.00 |           | CHASE |
| 8/10/20  | PAYROLL     | 110.00 | 153       | CHASE |
| 8/15/20  | RENT        | 320.00 | 154       | CHASE |
| 8/20/20  | SALES       | 140.00 | 155       | CHASE |
| 8/25/20  | UTILITIES   | 95.00  | 156       | CHASE |
| 8/30/20  | DEPOSIT     | 280.00 |           | CHASE |
| 8/31/20  | PAYROLL     | 115.00 | 157       | CHASE |
| 9/5/20   | RENT        | 330.00 | 158       | CHASE |
| 9/10/20  | SALES       | 145.00 |           |       |

| CURVA |              | CURVA TRANSICIO |              | CURVA CIRCULAR |       |       | ESTACAS     |          |          |           | COORDENADAS |       |            |             |             |             |             |           |
|-------|--------------|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Nº    | DEFLEXO      | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m) | T (m) | AC          | TS/PC    | SC       | CS        | ST/PT       | PONTO | PI         | TS/PC       | SC          | CS          | ST/PT       | CC        |
| 12    | 10°55'46,38" | 50,00           | 50,00        | 700,00         | 83,53 | 9,98  | 6°50'13,08" | 332+3,49 | 334+3,49 | 338+17,02 | 341+7,02    | E     | 326733,042 | 326672,86   | 326705,00   | 326753,503  | 326778,995  | 326759,9  |
|       |              |                 |              |                |       |       |             |          |          |           |             | N     | 7379862,67 | 7379931,679 | 7379893,503 | 7379825,488 | 7379782,477 | 7379454,3 |



1 - PARÁ. IMPOSTO DE PREP. VER DES. 506-00-172-00 E 06. fls. 7  
2 - PARÁ. SEZO IPO VER DES. 506-00-172-00.  
3 - PARÁ. MUDO DO ARIPU TIO 13 N VER DES. 506-00-574-00.  
4 - PARÁ. PROJETO DE DRENAGEM VER DES. 506-00-774-00.  
5 - PARÁ. PROJETO DE PAVIMENTACAO VER DES. 506-00-770-00 E 06.  
6 - PARÁ. LICACAO DE SONHEDAS VER VER DES. 506-00-063-00 E 06.  
7 - PARÁ. CREATIVOS DAS REPER. VER DES. 506-00-110-00 E 06.  
8 - PARÁ. RAMPAS VER DES. 506-00-110-00 E 06.  
9 - PARÁ. EVAS AMEN TO PLANTA METRICO VER DES. 506-00-133-00.

- M - MODALIDADE DE LINHA BASE
- Lg - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TG - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL TANGENTE
- PC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- AT - PONTO DE TANGÊNCIA
- AX - AXILHAR
- AF - ALARZ FÍSICO
- F - PONTO
- AO - ANGULO CENTRAL
- AD - DESVIO VINCULO
- T - TANGENTE
- R - RAO

Diagrama da articulação da coluna cervical, mostrando as vértebras C1 a C7 e os discos intervertebrais.

|                                                                                                                                              |                     |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>INGENIERIA DE PROYECTOS S/C LTDA. |                     | N° RESOLV<br>SIO6-04-TP2 |
| NOMB. NOMBEN LEONARDO P. LORENZO                                                                                                             |                     | N.º 8                    |
| N° PROYECTO: 2.001 - 0.207.506 - 9                                                                                                           |                     | CILA 85.857/D            |
| N° AUTORIZACION: 010 / 0.0.0.0                                                                                                               |                     | ANI. 8428272002          |
| PERIODO EXEC.                                                                                                                                |                     |                          |
| SERVICIO COMPLETO                                                                                                                            |                     |                          |
| PRELTO                                                                                                                                       | MINGUELA            | 04 / 12 / 82             |
| DESARROLLO                                                                                                                                   | NATALIA             | 04 / 12 / 82             |
| REVISADO                                                                                                                                     | ARLUMI              | 04 / 12 / 82             |
| APROBADO                                                                                                                                     | LEONARDO P. LORENZO | 04 / 12 / 82             |
| REVISADO                                                                                                                                     | LEONARDO P. LORENZO | 04 / 12 / 82             |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS.

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

APP.

CLASS. ENG. 12500

| CURVA Nº | DEFLEXÃO     | CURVA TRANSIÇÃO |              | CURVA CIRCULAR |        |        |                | ESTACAS   |           |          |          | COORDENADAS |             |             |             |             |             |            |
|----------|--------------|-----------------|--------------|----------------|--------|--------|----------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
|          |              | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m)  | T (m)  | AC             | TS/PC     | SC        | CS       | ST/PT    | PONTO       | PI          | TS/PC       | SC          | CS          | ST/PT       | CC         |
|          |              |                 |              |                |        |        |                |           |           |          |          |             |             |             |             |             |             |            |
| 13       | 22° 4' 3,62  | 60,00           | 60,00        | 320,00         | 66,69  | 94,27  | 11° 56' 28,97" | 353+16,57 | 356+16,57 | 360+3,06 | 363+3,06 | E           | 326950,665  | 326905,568  | 326935,40   | 326979,03   | 327025,613  | 327196,66  |
|          |              |                 |              |                |        |        |                |           |           |          |          | N           | 7379484,806 | 7379566,471 | 7379515,477 | 7379465,475 | 7379427,622 | 7379700,59 |
| 14       | 37° 57' 5,64 | 60,00           | 60,00        | 280,00         | 125,48 | 126,46 | 25° 40' 36,04" | 363+16,80 | 366+16,80 | 373+2,28 | 376+2,28 | E           | 327137,072  | 327056,554  | 327082,882  | 327151,886  | 327169,68   | 326890,20  |
|          |              |                 |              |                |        |        |                |           |           |          |          | N           | 7379544,58  | 7379441,289 | 7379271,697 | 7379220,262 | 7379178,06  |            |



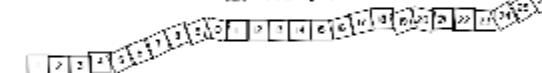
#### ABREVIACÕES

- 1 - PARA IMPLANTACAO DE PROTECTOR VER D.S.SID.06-04-19-66-06-05 E 06-06-05  
2 - PARA SICO TIPO VER D.S.SID.06-04-19-66-06-05  
3 - PARA MURO DE ARRIMO TIPO 14 VER D.S.SID.06-09-29-54-06-06  
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER D.S.SID.06-06-19-64-06-06  
5 - PARA PROJETO DE FUNDAMENTACAO VER D.S.SID.06-06-19-66-06-06  
6 - PARA LACRADO DE VOMBACAO VER VER D.S.SID.06-06-19-66-06-06  
7 - PARA CIMENTACAO DAS INTERFERENCIAS VER D.S.SID.06-06-19-66-06-06  
8 - PARA REFORCAMENTO DE FUNDAMENTACAO VER D.S.SID.06-06-19-66-06-06  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO VER D.S.SID.06-06-19-66-06-06

**ABREVIACOES:**

- MLB - MAIDADA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- LP - LINHA DE PERFIL
- T5 - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSECCAO
- SC - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- LC - COMPROMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PT - PONTO DE TANGENCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FISICO
- P - PONTO
- AC - ANGULO CENTRAL
- D - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULACÃO

[illegible]

**GEOMETRICA**

Endereço de Produção S/C LTDA

SI06-04-1P2-2

RESP. NOME: EDUARDO B. LORENZO

CHS 83.057/0 ABL 94282720027259

MS. 1001180-1.004-0.201.006-0

W30000.000

© 1999 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 245: 395–401

ca

[illegible]

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

|             |          |
|-------------|----------|
| PR. 202.0   | MINGUELA |
| UB. 203.003 | NATALIA  |

|  |            |
|--|------------|
|  | 04/12/2017 |
|  | 04/12/2017 |

|     |       |
|-----|-------|
| 출판사 | 한글문화사 |
|-----|-------|

|  |                |
|--|----------------|
|  | 04 / 12 / 2022 |
|--|----------------|

LEONARDO F. LOS

|  |                |
|--|----------------|
|  | 04 / 12 / 2021 |
|--|----------------|

REC'D - 10/10/68 LEONARD F. LOH

04 / 12 / 82

\_\_\_\_\_

**add**

P.M.S.P.

SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.367+0.00 A EST.382+0.00  
RAMOS 9 E 10

|        |                    |         |
|--------|--------------------|---------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | em S.A. |
|--------|--------------------|---------|

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS 15

TRONCO AV. GUIDO CALI ATÉ A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

ANN. RI.

| №  | ВРЕМЯ | ОБЪЕМ | ВН. |
|----|-------|-------|-----|
| 1  | 08.00 | 100   | 100 |
| 2  | 08.10 | 100   | 100 |
| 3  | 08.20 | 100   | 100 |
| 4  | 08.30 | 100   | 100 |
| 5  | 08.40 | 100   | 100 |
| 6  | 08.50 | 100   | 100 |
| 7  | 09.00 | 100   | 100 |
| 8  | 09.10 | 100   | 100 |
| 9  | 09.20 | 100   | 100 |
| 10 | 09.30 | 100   | 100 |
| 11 | 09.40 | 100   | 100 |
| 12 | 09.50 | 100   | 100 |
| 13 | 10.00 | 100   | 100 |
| 14 | 10.10 | 100   | 100 |
| 15 | 10.20 | 100   | 100 |
| 16 | 10.30 | 100   | 100 |
| 17 | 10.40 | 100   | 100 |
| 18 | 10.50 | 100   | 100 |
| 19 | 11.00 | 100   | 100 |
| 20 | 11.10 | 100   | 100 |
| 21 | 11.20 | 100   | 100 |
| 22 | 11.30 | 100   | 100 |
| 23 | 11.40 | 100   | 100 |
| 24 | 11.50 | 100   | 100 |
| 25 | 12.00 | 100   | 100 |
| 26 | 12.10 | 100   | 100 |
| 27 | 12.20 | 100   | 100 |
| 28 | 12.30 | 100   | 100 |
| 29 | 12.40 | 100   | 100 |
| 30 | 12.50 | 100   | 100 |
| 31 | 13.00 | 100   | 100 |
| 32 | 13.10 | 100   | 100 |
| 33 | 13.20 | 100   | 100 |
| 34 | 13.30 | 100   | 100 |
| 35 | 13.40 | 100   | 100 |
| 36 | 13.50 | 100   | 100 |
| 37 | 14.00 | 100   | 100 |
| 38 | 14.10 | 100   | 100 |
| 39 | 14.20 | 100   | 100 |
| 40 | 14.30 | 100   | 100 |
| 41 | 14.40 | 100   | 100 |
| 42 | 14.50 | 100   | 100 |
| 43 | 15.00 | 100   | 100 |
| 44 | 15.10 | 100   | 100 |
| 45 | 15.20 | 100   | 100 |
| 46 | 15.30 | 100   | 100 |
| 47 | 15.40 | 100   | 100 |
| 48 | 15.50 | 100   | 100 |
| 49 | 16.00 | 100   | 100 |
| 50 | 16.10 | 100   | 100 |
| 51 | 16.20 | 100   | 100 |
| 52 | 16.30 | 100   | 100 |
| 53 | 16.40 | 100   | 100 |
| 54 | 16.50 | 100   | 100 |
| 55 | 17.00 | 100   | 100 |
| 56 | 17.10 | 100   | 100 |
| 57 | 17.20 | 100   | 100 |
| 58 | 17.30 | 100   | 100 |
| 59 | 17.40 | 100   | 100 |
| 60 | 17.50 | 100   | 100 |
| 61 | 18.00 | 100   | 100 |
| 62 | 18.10 | 100   | 100 |
| 63 | 18.20 | 100   | 100 |
| 64 | 18.30 | 100   | 100 |
| 65 | 18.40 | 100   | 100 |
| 66 | 18.50 | 100   | 100 |
| 67 | 19.00 | 100   | 100 |
| 68 | 19.10 | 100   | 100 |
| 69 | 19.20 | 100   | 100 |
| 70 | 19.30 | 100   | 100 |
| 71 | 19.40 | 100   | 100 |
| 72 | 19.50 | 100   | 100 |
| 73 | 20.00 | 100   | 100 |
| 74 | 20.10 | 100   | 100 |
| 75 | 20.20 | 100   | 100 |
| 76 | 20.30 | 100   | 100 |
| 77 | 20.40 | 100   | 100 |
| 78 | 20.50 | 100   | 100 |
| 79 | 21.00 | 100   | 100 |
| 80 | 21.10 | 100   | 100 |
| 81 | 21.20 | 100   | 100 |
| 82 | 21.30 | 100   | 100 |
| 83 | 21.40 | 100   | 100 |
| 84 | 21.50 | 100   | 100 |
| 85 | 22.00 | 100   | 100 |
| 86 | 22.10 | 100   | 100 |
| 87 | 22.20 | 100   | 100 |
| 88 | 22.30 | 100   | 100 |
| 89 | 22.40 | 100   | 100 |
| 90 | 22.50 | 100   | 100 |
| 91 | 23.00 | 100   | 100 |
| 92 | 23.10 | 100   | 100 |

1900

|  |   |
|--|---|
|  | M |
|--|---|

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em



[illegible]

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

A horizontal number line starting at 1 and ending at 25. The numbers 1 through 10 are each enclosed in a rectangular box, while the numbers 11 through 25 are each enclosed in a circle. The boxes and circles are arranged in a slightly wavy line.

**GEOMETRICA**  
INGENIERIA DE PROYECTOS S/C LTDA.

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

|        |                    |   |     |      |
|--------|--------------------|---|-----|------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | # | 54. | 543/ |
|--------|--------------------|---|-----|------|

TRECHO AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

4500

| CURVA Nº | DEFLEXÃO      | CURVA TRANSIÇÃO |              | CURVA CIRCULAR |       |       |               | ESTACAS   |           |           |           | COORDENADAS |             |             |             |             |             |             |
|----------|---------------|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |               | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | D (m) | T (m) | AC            | TS/PC     | SC        | CS        | ST/PT     | PONTO       | PI          | TS/PC       | SC          | CS          | ST/PT       | CC          |
| 15       | 16° 4' 21,46" | 60,00           | 60,00        | 400,00         | 52,21 | 86,52 | 7° 28' 41,74" | 381+18,64 | 384+18,64 | 387+10,85 | 390+10,85 | E           | 327220,660  | 327198,701  | 327215,371  | 327235,536  | 327264,931  | 327593,571  |
|          |               |                 |              |                |       |       |               |           |           |           |           | N           | 7379024,019 | 7379107,708 | 7379050,086 | 7379001,970 | 7378949,681 | 7379180,311 |



1 - PARA PROJETO DE FUND. VER DES. 506-04-TP4-66.  
2 - PARA PROJETO DE FUND. VER DES. 506-04-TP2-66.  
3 - PARA PROJETO DE FUND. VER DES. 506-09-574-08.  
4 - PARA PROJETO DE DRENAGEM VER DES. 506-08-TP4-22.  
5 - PARA PROJETO DE PAVIMENTACAO VER DES. 506-08-TP5-08.  
6 - PARA PROJETO DE SANEAMENTO VER VER DES. 506-08-506-08.  
7 - PARA CATEGORIAS DE INTERFERENCIAS VER DES. 506-06-TP3-08.  
8 - PARA PROJETO DE SANEAMENTO VER DES. 506-08-TP3-08.  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANIMETRICO VER DES. 506-02-TP3-22.

- MBE - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- L<sub>P</sub> - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- LC - LIGAMENTO ENTRE ESPIRAIS
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |               |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |               | Nº RESOL<br>SIO6-04-TP2-10<br>REL. B |
| REP. TOMEI LEONARDO P. LORENZO                                                                                                              | CHEL 03.057/D | ANI. 9420270007/2009                 |
| Nº PROCESSO 2.001 - 0.207.986 - 9                                                                                                           | PONDER EXT.   |                                      |
| Nº CONTRATO 350 / 2009                                                                                                                      | SEMS CANCEL.  |                                      |
| PRETO MINGUELA                                                                                                                              |               | 04 / 12 / 2009                       |
| DEBATE NATÁLIA                                                                                                                              |               | 04 / 12 / 2009                       |
| RETRABALHO - ARUMI                                                                                                                          |               | 04 / 12 / 2009                       |
| APRESENTAÇÃO - LEONARDO P. LORENZO                                                                                                          |               | 04 / 12 / 2009                       |
| RETRABALHO - LEONARDO P. LORENZO                                                                                                            |               | 04 / 12 / 2009                       |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PAINEIROS - MARGINAL OESTE

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.397+0,00 A EST.412+0,00

|        |                    |    |      |
|--------|--------------------|----|------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | no | SJA, |
|--------|--------------------|----|------|

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO AV. GUIDO CALDEATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

| № п/п | Ф.И.О. | Ин. | Результат |
|-------|--------|-----|-----------|
| 1     | 2      | 3   | 4         |

1500 **laté**

|  |   |
|--|---|
|  | N |
|  |   |

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO em 06/06/2022 às 14:02. Sua validade pode ser conferida em <https://www.trf2.jus.br/validacao>



1 - 5496 IMAGEM DO PASSAPORTE VFR DES. 506-005-06 P-2-05 = 01. fls. 80  
2 - 5496 SETO TIPO VFR DES. 506-004-06 P-2-66.  
3 - 5496 MUPO DO ARMAÇO TIPO A N VFR DES. 506-004-06 P-2-08.  
4 - 5496 PROJETO DE DRENAGEM VFR DES. 506-005-06 P-2-23.  
5 - 5496 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VFR DES. 506-006-06 P-2-06 P. 07.  
6 - 5496 LACRADO DE SONDAGENS VFR DES. 506-006-06 P-2-06 P. 07.  
7 - 5496 CATEGORIAS DAS INTERFERÊNCIAS VFR DES. 506-006-06 P. 07.  
8 - 5496 PLANILHA DE CÁLCULO DE CARGA VFR DES. 506-006-06 P. 07.  
9 - 5496 LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO VFR DES. 506-005-06 P-2-23.

- M.B. - MUDANÇA DE LINHA BASE
- Lg - LINHA BASE
- Tp - LINHA DE PERFIL
- SC - LINHA ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- CS - PONTO DE INTERSECÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- ST - ESPIRAL TANGENTE
- SC - COMPLEMENTO DA ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- PC - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTH
- AF - NAVEZ FÍSICO
- F - FORTES
- AO - ANGIOLO CENTRAL
- AD - DESVIO VENTRO
- T - TANGENTE
- R - RAO

A horizontal number line with integers from 1 to 25. The numbers 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, and 25 are shaded in gray. The numbers 1 through 9 are white.

|                                                                                                                                            |                                                      |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  <b>GEOMETRIA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |                                                      | Nº RESOLUÇÃO<br>SIO6-04-TP2-<br>REL. B |
| RESP. TÉCNICO: LEONARDO P. LORENZO<br>Nº PROJEÇÃO: 2.001 - 0.207.586 - 9<br>Nº AUTORIZAÇÃO: 210 / 24.462                                   | DATA: 03.05.70<br>FUNDAMENTO EXEC.<br>NORMA: CUBICUL | ANO: 94/92 72000                       |
| PROJETO: MINGUELA                                                                                                                          |                                                      | 04 / 12 / 92                           |
| DESENHO: NATÁLIA                                                                                                                           |                                                      | 04 / 12 / 92                           |
| REVISÃO: -ARLUM                                                                                                                            |                                                      | 04 / 12 / 92                           |
| APROVADO: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                              |                                                      | 04 / 12 / 92                           |
| RESP. TÉCNICO: LEONARDO P. LORENZO                                                                                                         |                                                      | 04 / 12 / 92                           |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

**TÍTULO:** PROJETO GEOMÉTRICO - TRILHAJO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.42+0,00 A EST.427+0,00  
RAMOS II,2 E 3

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS  
TRECNO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

|         |         |       |
|---------|---------|-------|
| ARR.    |         |       |
| Nº ARR. | C. ARR. | ENC.  |
|         |         | 1/500 |



1 - PARA INCLUSÃO DE FÉRETI VER DES. 006-09-TP-03;  
2 - PARA INCLUSÃO DE FÉRETI VER DES. 006-09-TP-06;  
3 - PARA MÚLTIPLA INCLUSÃO DE FÉRETI VER DES. 006-09-TP-04-08;  
4 - PARA PROJETO DE DECLARAÇÃO VER DES. 006-09-TP-04;  
5 - PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VER DES. 006-06-TP-01;  
6 - PARA LOCALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VER VER DES. 006-06-TP-03;  
7 - PARA CATEGORIAS DAS REDES DE ENCHIMENTO VER DES. 006-09-TP-01;  
8 - PARA REFEIÇÃO VER DES. 006-09-TP-03;  
9 - PARA LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO VER DES. 006-09-TP-04

- MB - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- SE - ESPIRAL TANGENTE
- CE - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |                     |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |                     | Nº RESOLV<br>SIO6-04-TP2-2008<br>REL. B |
| REP. TECNICO LEONARDO P. LORENZO                                                                                                            |                     | DATA 03.05/10                           |
| Nº PROJETO 2.00 - 0.207.986 - 9                                                                                                             |                     | FUNDOS EXEC.                            |
| Nº AUTORIZADO 210 - 2.000                                                                                                                   |                     | SEMPRE COMPLET.                         |
| PROJETO                                                                                                                                     | MANGUELA            | 04 / 12 / 2009                          |
| REVISÃO                                                                                                                                     | NATALIA             | 04 / 12 / 2009                          |
| REVISÃO 2                                                                                                                                   | ARUMI               | 04 / 12 / 2009                          |
| APROVADO                                                                                                                                    | LEONARDO P. LORENZO | 04 / 12 / 2009                          |
| REVISÃO 2                                                                                                                                   | LEONARDO P. LORENZO | 04 / 12 / 2009                          |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TÍTULO PROJETO GEOMÉTRICO - TRAÇADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.427+0.00 A EST.442+0.00

BARRIO: SANTO AMARO / INTERLAGOS

|     |
|-----|
| ▲附例 |
|-----|

| 4 <sup>th</sup> 1954 | 6. 1954 | 1954 |
|----------------------|---------|------|
|----------------------|---------|------|

| CURVA Nº | DEFLEXÃO     | CURVA TRANSIÇÃO |              | CURVA CIRCULAR |        |        |              | ESTACAS  |          |           |          | COORDENADAS |             |             |             |             |             |            |
|----------|--------------|-----------------|--------------|----------------|--------|--------|--------------|----------|----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
|          |              | LC ANTERIOR     | LC POSTERIOR | R (m)          | Ø (m)  | T (m)  | AC           | TS/PC    | SC       | CS        | ST/PT    | PONTO       | PI          | TS/PC       | SC          | CS          | ST/PT       | CC         |
| 17       | 43°12'59,20" | 70,00           | 70,00        | 520,00         | 171,37 | 161,99 | 30°40'58,78" | 433+2,84 | 437+2,84 | 445+14,21 | 449+4,21 | E           | 327806,238  | 327718,638  | 327758,593  | 327896,76   | 327963,383  | 328007,24  |
|          |              |                 |              |                |        |        |              |          |          |           |          | N           | 7378080,643 | 7378266,902 | 7378159,470 | 7378060,769 | 7378041,325 | 7378360,86 |



1 - PARA PROJEÇÃO DE FÓRMULA VER DES.D06-06-TP4-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-

- MB - MUDANÇA DE LINHA BASE
- LB - LINHA BASE
- Lp - LINHA DE PERFIL
- TS - TANGENTE ESPIRAL
- SC - ESPIRAL CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO
- CS - CURVA ESPIRAL
- SE - ESPIRAL TANGENTE
- CE - COMPROMISSO ESPIRAL
- PC - PONTO DE CURVA
- P1 - PONTO DE TANGÊNCIA
- AZ - AZIMUTE
- NF - NARIZ FÍSICO
- P - PONTO
- D - ÂNGULO CENTRAL
- AC - DESENVOLVIMENTO
- T - TANGENTE
- R - RAIO

ARTICULAÇÃO

|                                                                                                                                             |  |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>ENGENHARIA DE PROJETOS S/C LTDA. |  | Nº RESOLUÇÃO<br>SIO6-04-TP2-22<br>REL. B                                               |
| RESP. TÉCNICO: LEONARDO P. LORENZO<br>Nº PROPOSTA: 2.000 - 0.207.986 - 9<br>Nº LICITATÓRIA: 010 / 2010                                      |  | ORÇ. R\$ 85.857,00<br>ANL. 9428270007-2010<br>PUNHO EXTE.<br>SEMS EMPLEIO              |
| PREÇO: MANUELA<br>(R\$ 2.000) NATÁLIA<br>(R\$ 2.000) CARLIM<br>(R\$ 2.000) LEONARDO P. LORENZO<br>(R\$ 2.000) FOSARIEO P. LORENZO           |  | 04 / 12 / 2010<br>04 / 12 / 2010<br>04 / 12 / 2010<br>04 / 12 / 2010<br>04 / 12 / 2010 |

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

TITULO PROJETO GEOMETRICO - TRACADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.442+0,00 A EST.457+0,00  
RAMO 15

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

ANN.

[illegible]

1500 atén

Ma

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Matéria RDS 1543/2022. Documento digitalizado e autenticado por DIEGO MARINETTO, juntado ao PL 608/2022 por Diego Marinetto. Sua validade pode ser conferida em



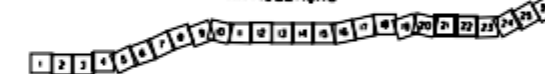
NOTAS:

- [illegible]

#### ABREVIACOES

|    |                            |
|----|----------------------------|
| MB | - MODALIDADE DE LINHA BASE |
| Lg | - LINHA BASE               |
| Lp | - LINHA DE PERFIL          |
| TG | - TANGENTE ESPIRAL         |
| SC | - ESPIRAL CURVA            |
| PI | - PONTO DE INTERSECÇÃO     |
| CS | - CURVA ESPIRAL            |
| SE | - ESPIRAL TANGENTE         |
| PC | - COMPLEMENTO DA ESPIRAL   |
| PO | - PONTO DE CURVA           |
| PT | - PONTO DE TANGÊNCIA       |
| AZ | - AZIMUTH                  |
| MF | - MARZ FÍSICO              |
| F  | - FORTO                    |
| AO | - ÂNGULO CENTRAL           |
| AD | - DESENVOLVIMENTO          |
| T  | - TANGENTE                 |
| R  | - RAIO                     |

## ARTICULACIÃO



|                                                                                                                                             |  |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|
|  <b>GEOMETRICA</b><br>Engenharia de Projetos S/C Ltda. |  | Nº RESOLUÇÃO<br>SIOG-04-TP2-2007<br>REL. B |
| RESP. TACIANO LEONARDO P. LORENZO<br>CREA 05.057/D                                                                                          |  | ANO 2007<br>04/12/2007                     |
| Nº PROJETO: 2.001 - 0.207.086 - B<br>PUNTO EXEC.<br>N.º FOLHA 010 / 0410                                                                    |  | Nº DE FOLHAS<br>04 / 12                    |
| PROJETO: MIRGUELA<br>04/12/2007                                                                                                             |  | 04 / 12 / 2007                             |
| PROJETO: NATALIA<br>04/12/2007                                                                                                              |  | 04 / 12 / 2007                             |
| PROJETO: AURUM<br>04/12/2007                                                                                                                |  | 04 / 12 / 2007                             |
| PROJETO: EDUARDO F. LORENZO<br>04/12/2007                                                                                                   |  | 04 / 12 / 2007                             |
| PROJETO: EDUARDO F. LORENZO<br>04/12/2007                                                                                                   |  | 04 / 12 / 2007                             |

P.M.S.P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS

ASSUNTO: PROJETO VIÁRIO BÁSICO AO LONGO DO CANAL PINHEIROS - MARGINAL OESTE

TITULO PROJETO GEOMETRICO - TRACADO EM PLANTA  
VIA MARGINAL - EST.457+0,00 A EST.483+10,5  
RAMO 14 E VIADUTO NOVO

|        |                    |    |      |
|--------|--------------------|----|------|
| LOCAL: | MARGINAL PINHEIROS | em | S.2. |
|--------|--------------------|----|------|

BARRIO SANTO AMARO / INTERLAGOS

TRECHO: AV. GUIDO CALDIATE A NOVA PONTE INTERLAGOS (PROJETADA)

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 267

| Year | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

4500 até

Ma

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

---

## **ANEXO IV – ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**