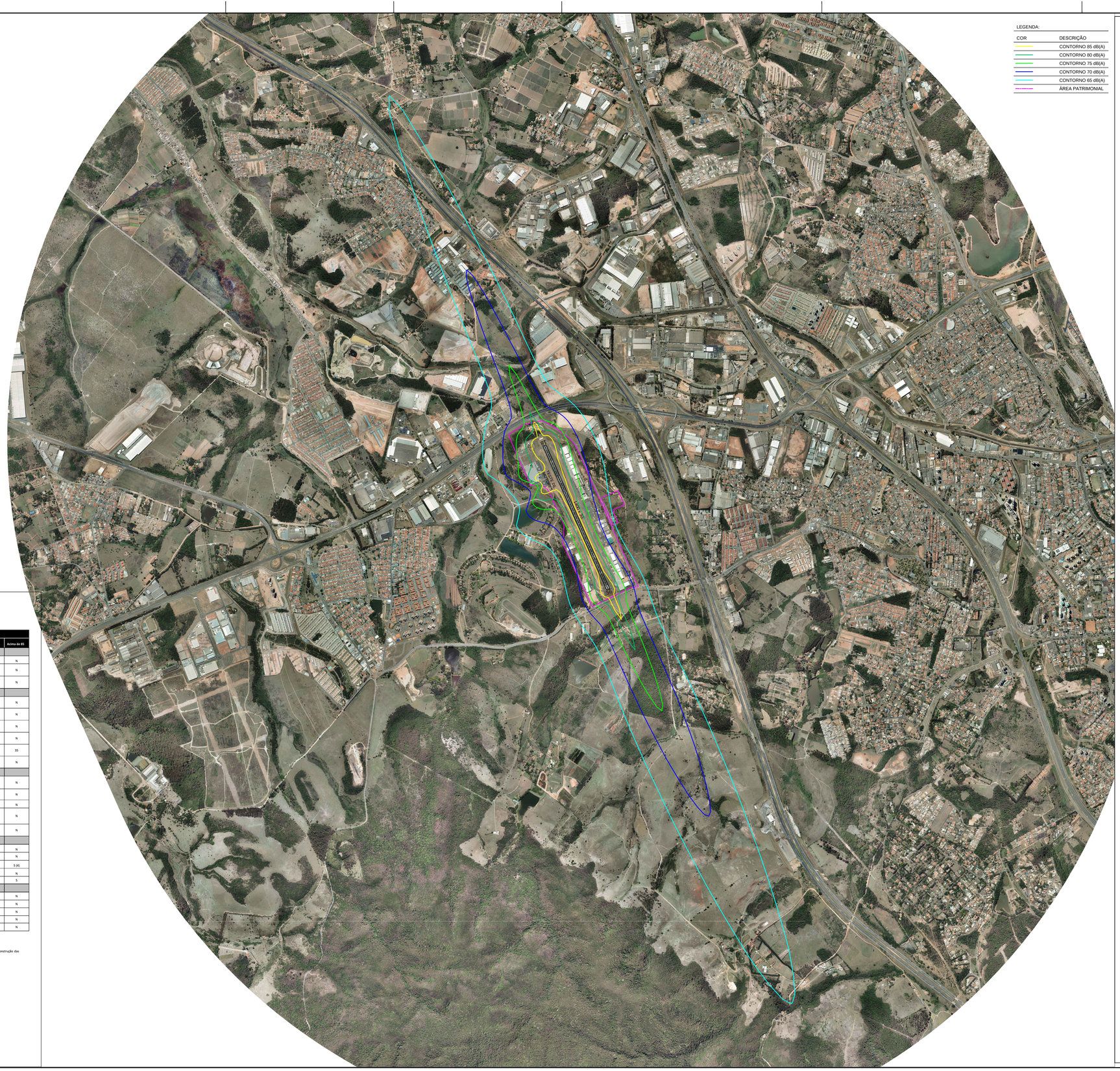

LEGENDA:

COR	DESCRIÇÃO
	CONTORNO 85 dB(A)
	CONTORNO 80 dB(A)
	CONTORNO 75 dB(A)
	CONTORNO 70 dB(A)
	CONTORNO 65 dB(A)
	ÁREA PATRIMONIAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO/DADOS DE ENTRADA PARA AS CURVAS DE RUÍDO

AEROPORTO DE JUNDIAÍ - SBJD

SITUAÇÃO ATUAL

1. **SOFTWARE**

— **INM v7.0d utilizado com ponderação de ruído DNL;**

2. **PARÂMETROS E CARACTERÍSTICAS**

— **Número de Movimentos (Pousos + Decolagens):** 99.284 movimentos/ano
Justificativa - Demanda ocorrida em 2012;

— **Temperatura de Referência**: 30,5 0C;

— **Coordenadas do Aeródromo** : 23° 10' 54"S / 046° 56' 37"W

— **Elevação do Aeródromo** : 757m;

— **Altitude das Cabeceiras** : Cabeceira 18 = 757 m, e
Cabeceira 36 = 757 m;

— **Coordenadas das Cabeceiras**:

CAB 18 - 23° 10' 29,8" S | 46° 56' 47,9" W

CAB 36423° 11' 11,7" S | 46° 56' 28,6" W

— **Velocidade Média dos Ventos** : 14,8 km/h

— **Utilização Noturna**: 10%
Justificativa - Demanda ocorrida em 2012;

— **Utilização das cabeceiras:** Cab. 18 = 80 %, Cab.36 = 20%
Justificativa - Demanda ocorrida em 2012;

— **Dimensões da pista -** 1.400 m X 30 m
Justificativa - Pista existente.

— **Coordenadas Geográficas da Área de Teste de Motores** : 23°10'41"S / 46°56'48"W

— **Teste de motores**: Aeronave Gulfstream GIV, com potência de 13.850 lb, com duração de 5 minutos no período diurno e 5 minutos no período noturno. No teste de motores, a proa real da aeronave é 27.

— **Procedimentos**: Pousos e decolagens em linha reta, de acordo com as cartas de navegação - DECEA.

3. **COMPOSIÇÃO DA FROTA - MIX DE AERONAVES**
(**Justificativa** - Demanda ocorrida em 2012)

ASA FIXA

GULFSTREAM	INM GIV	3%
EMBRAER 145	INM EMB145	5,03%
FALCON2000	INM FAL20	5,09%
LEAR35	INM LEAR35	10,72%
CESNA 500	INM CNA500	30,65%

ASA MÓVEL

ROBINSON 44	INM R44	9,76%
ROBINSON 22	INM R22	9,30%
AGUSTA A-109	INM A109	8,0%
AEROSPATIALE 350	INM SA350D	10,42%
EUROCOPTER	INM EC130	8,03%

SITUAÇÃO FUTURA

1. **SOFTWARE**

— **INM v7.0d utilizado com ponderação de ruído DNL;**

2. **PARÂMETROS E CARACTERÍSTICAS**

— **Número de Movimentos (Pousos + Decolagens):** 156.200 movimentos/ano
Justificativa - Previsão de Demanda: operando próximo à capacidade teórica máxima;

— **Temperatura de Referência**: 30,5 0C
Justificativa - Considerando que não haverá mudanças climáticas consideráveis;

— **Coordenadas Geográficas do Aeródromo** : 23° 10' 54"S / 046° 56' 37"W

— **Elevação do Aeródromo**: 757m;

— **Altitude das Cabeceiras**: Cabeceira 18 = 757 m, e
Cabeceira 36 = 757 m;

— **Coordenadas Geográficas das Cabeceiras** :

CAB 18 - 23° 10' 29,8" S | 46° 56' 47,9" W

CAB 36 - 423° 11' 11,7" S | 46° 56' 28,6" W

— **Velocidade Média dos Ventos** : 14,8 km/h

— **Utilização Noturna**: 37,5%

Justificativa - Previsão de Demanda para o ano 2032, operando próximo à capacidade teórica máxima*;
Nota*: Quando se opera com a capacidade máxima de um sistema de pistas, opera-se, forçosamente, ao longo de todo o período noturno (de 22h às 7h) também com capacidade máxima. Como o período (9 horas) representa exatamente 37,5% de um dia, o percentual de utilização noturna terá o mesmo valor.

— **Utilização das cabeceiras:** Cab. 18 = 80 %, Cab.36 = 20%
Justificativa - Considerando que não haverá mudanças climáticas consideráveis;

— **Dimensões da pista -** 1.400 m X 30 m
Justificativa - Igual à pista existente - não há planejamento de ampliação;

— **Coordenadas Geográficas da Área de Teste de Motores** : 23°10'41"S / 46°56'48"W

— **Teste de motores**: Aeronave Gulfstream GIV, com potência de 13.850 lb, com duração de 5 minutos no período diurno e 5 minutos no período noturno. No teste de motores a proa real da aeronave é 27.

— **Procedimentos**: Pousos e decolagens em linha reta, de acordo com as cartas de navegação - DECEA.

3. **COMPOSIÇÃO DA FROTA - MIX DE AERONAVES**
(**Justificativa** - Projeção de demanda)

ASA FIXA

GULFSTREAM	INM GIV4	2%
EMBRAER 145	INM EMB145	3,03%
FALCON2000	INM FAL20	3,09%
LEAR35	INM LEAR35	5,72%
ATR72	INM DO328	10%
CESNA 500	INM CNA 500	30,65%

ASA MÓVEL

ROBINSON 44	INM R44	9,76%
ROBINSON 22	INM R22	9,30%
AGUSTA A-109	INM A109	8,0%
AEROSPATIALE 350	INM SA350D	10,42%
EUROCOPTER	INM EC130	8,03%

OBS: Esta planta é resultante da composição dos cenários: Situação Atual e Situação Futura.

USOS COMPATÍVEIS E INCOMPATÍVEIS PARA ÁREAS ABRANGIDAS PELO PEZR

USO DO SOLO	NÍVEL DE RUÍDO MÉDIO DIA-NOITE (dB)					
	Abaixo de 65	65 – 70	70 – 75	75 – 80	80 – 85	Acima de 85
RESIDENCIAL						
Residências uni e multifamiliares	S	N (1)	N (1)	N	N	N
Alojamentos Temporários (exemplos: hotéis, motéis e pousadas ou empreendimentos equivalentes)	S	N (1)	N (1)	N (1)	N	N
Locais de permanência prolongada (exemplos: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)	S	N (1)	N (1)	N	N	N
USOS PÚBLICOS						
Educacional (exemplos: Universidades, bibliotecas, faculdades, creches, escolas, colégios ou empreendimentos equivalentes)	S	N (1)	N (1)	N	N	N
Saúde (exemplos: hospitais, sanatórios, clínicas, casas de saúde, centros de reabilitação ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Igrejas, auditórios e salas de Concerto (exemplos: igrejas, templos, associações religiosas, centros culturais, museu, galerias de arte, cinemas, teatros ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Serviços governamentais (exemplos: postos de atendimento, correios, aduanas ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Transportes (exemplos: terminais rodoviários, ferroviários, aeroportuários, marítimos, de carga e passageiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	35
Estacionamentos (exemplo: edifício garagem ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
USOS COMERCIAIS E SERVIÇOS						
Escritórios, negócios e profissional liberal (exemplos: escritórios, salas e salões comerciais, consultórios ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Comércio atacadista - materiais de construção, equipamentos de grande porte	S	S	25	30	35	N
Comércio varejista	S	S	25	30	N	N
Serviços de utilidade pública (exemplos: cemitérios, crematórios, estações de tratamento de água e esgoto, reservatórios de água, geração e distribuição de energia elétrica, Corpo de Bombeiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
Serviços de comunicação (exemplos: estações de rádio e televisão ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
USOS INDUSTRIAIS E DE PRODUÇÃO						
Indústrias em geral	S	S	25	30	35	N
Indústrias de precisão (Exemplo: fotografia, óptica)	S	S	25	30	N	N
Agricultura e floresta	S	S (2)	S (3)	S (4)	S (4)	S (4)
Criação de animais, pecuária	S	S (2)	S (3)	N	N	N
Mineração e pesca (Exemplo: Produção e extração de recursos naturais)	S	S	S	S	S	S
USOS RECREACIONAIS						
Estádios de esportes ao ar livre, ginásios	S	S	S	N	N	N
Conchas acústicas ao ar livre e anfiteatros	S	N	N	N	N	N
Exposições agropecuárias e zoológicos	S	S	N	N	N	N
Parques, parques de diversões, acampamentos ou empreendimentos equivalentes	S	S	S	N	N	N
Campos de golf, hípicas e parques aquáticos	S	S	25	30	N	N

Notas das Tabelas:
S (Sim) = uso do solo e edificações relacionadas compatíveis sem restrições
N (Não) = uso do solo e edificações relacionadas não compatíveis.
25, 30, 35 = uso do solo e edificações relacionadas geralmente compatíveis. Medidas para atingir uma redução de nível de ruído – RR de 25, 30 ou 35 dB devem ser incorporadas no projeto/construção das edificações onde houver permanência prolongada de pessoas.
(1) Sempre que os órgãos determinarem que os usos devam ser permitidos, devem ser adotadas medidas para atingir uma RR de pelo menos 25 dB.
(2) Edificações residenciais requerem uma RR de 25 dB.
(3) Edificações residenciais requerem uma RR de 30 dB.
(4) Edificações residenciais não são compatíveis.

DAESP :

Superintendente : Ricardo Rodrigues Barbosa Volpi

Proj: Eng. José Mauro F. Garcia
CREA-SP : 0601041340-SP

DPO : Eng. Jamil Abukater
CREA-SP : 060060713/3-SP

Desenho: José Carlos Rodrigues Junior

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DAS CURVAS DE RUÍDO:

Luiz Carlos de Avellar Junior - Eng. Mecânico
CREA: 1985100907

Revisão	Assunto	Data	Visto
R0	Revisão Inicial	13/06/14	

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

Estrada pavimentada; Estrada sem pavimentação; Caminho; Ferrovia; Via pavimentada; Via sem pavimentação; Bueiro; Barragem; Túnel; Pinguela; Ponte; Passarela; Cais, Pier, Ancoradouro; Curso d'água perene; Curso d'água intermitente; Aç, Rep, Lago, Lagoa perene; Aç, Rep, Lago, Lagoa interm, Alagado com vegetação; Alagado sem vegetação; Canal; Corredeira; Sumidouro; Barranco crista; Barranco pé; Movimento de terra; Areia; Afloramento rochoso; Mineração; Aterro, Lixão; Erosão; Orla de vegetação; Cerca de arame; Cerca viva; Edificação; Linha de transmissão, Torre; Grandes tubulações afloradas; Curva de nível; Cota; Nível d'água; Referência de nível; Apoio básico; Federal, Estadual, Municipal

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM
MERIDIANO CENTRAL: 45° W Gr.
ELIPSOIDE: GRS80
DATUM ALTIMÉTRICO: MARÉGRAFO DE IMBITUBA (SC)
ORIGEM PLANIMÉTRICA: POL(RBMC/IBGE),MGIN(RBMC/IBGE),VBO2(BASE) e VBO3(BASE)
ORIGEM ALTIMÉTRICA: MAPGEO (IBGE)

NM NG NQ
Y = 00°46'09,94"
X = 1.00009416
ρ = 20°34'19"W
V.A.= 00°07'28"W
DATA: ABR/2012

ESCALA 1: 12.500

0 100 200 300 400 500 m

ÍNDICE DE COBERTURA

VOO	FAIXA	FOTOS	FAIXA	FOTOS
07/10/2012	09	0266 A 0280	13	0189 A 0203
	10	0199 A 0213		
	11	0037 A 0051		
	12	0028 A 0040		

SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES
DEPARTAMENTO AEROVIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO — SÃO PAULO AEROPORTOS

Aeroporto de Jundiaí (SBJD)

Carta da Região

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO

CURVAS DE RUÍDO VALIDADAS PELA PORTARIA nº 741, DE 27 DE MARÇO DE 2014

Data :	Escala :	Des. nº :
JUNHO/2014	1: 12.500	SBJD/EA/PZR.006.04 - R0