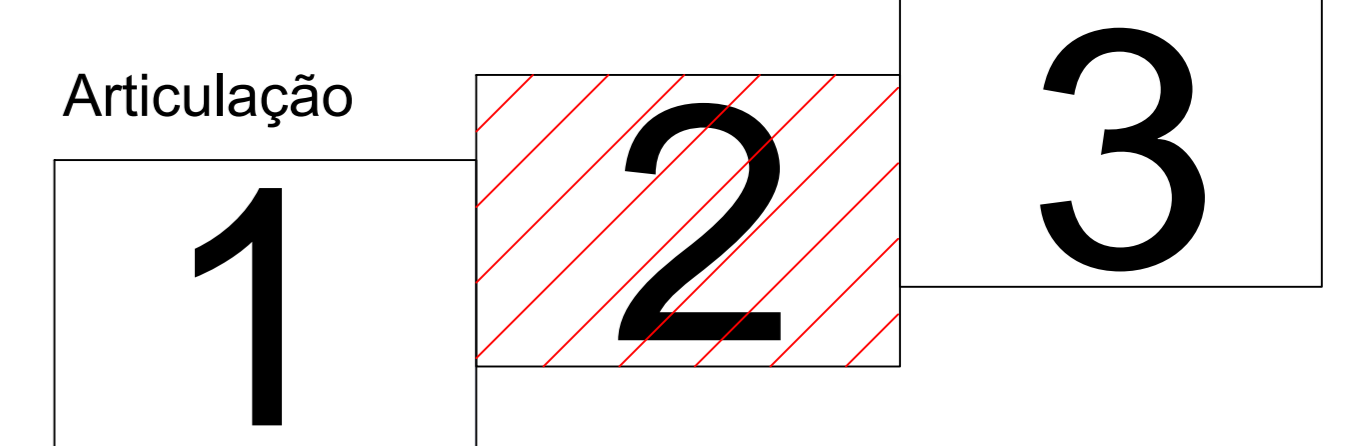


Uso do Solo	Nível de Ruído Médio dia-noite (dB)					
	Abaixo de 65	65 - 70	70 - 75	75 - 80	80 - 85	Acima de 85
Residencial						
Residências Uni e Multifamiliares	S	N (1)	N (1)	N	N	N
Alojamentos Temporários (Exemplos: hotéis, motéis e pousadas ou empreendimentos equivalentes)	S	N (1)	N (1)	N (1)	N	N
Locais de permanência prolongada (Exemplos: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart-hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)	S	N (1)	N (1)	N (1)	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, museus, 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 (3)	N	N	N
Conchas acústicas ao ar livre e anfiteatros	S	N (1)	N	N	N	N
Exposições agropecuárias e zoológicas	S	S	N	N	N	N
Parques, parques de diversões, acampamentos ou empreendimentos equivalentes	S	S	S (3)	N	N	N
Campos de Golf, hipicas e parques aquáticos	S	S	25	30	N	N

Notas das Tabelas E-1 e E-2:
 S (Sim) - Usos do solo e edificações relacionadas compatíveis sem restrições
 N (Não) - Usos do solo e edificações relacionadas não compatíveis.
 25, 30, 35 - Usos do solo e edificações relacionadas geralmente compatíveis. Medidas para atingir uma redução de nível de ruído - 85 de 25, 30 ou 35 dB devem ser incorporadas no projeto/construção das edificações onde houver permanência prolongada de pessoas.
 (1) Sempre que os dados determinarem que os usos devem 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.



Controle de Revisão				
Rev.	Data	Autoria	Verific.	Aprov.
0	06/04/2015	V. Becard	K. Cormier	N. Isnard
A	15/05/2019	M. Matiazzo	M. Vidoli	G. Campodonio

- LEGENDA**
- >= 65
 - >= 70
 - >= 75
 - >= 80
 - >= 85
- T : PONTO DE TESTE DE MOTOR
 --- LIMITE DO SITO
 --- ROTAS

I- INFORMAÇÕES GERAIS DO AERÓDROMO

Operador, endereço, telefone	GRU AIRPORT Aeroporto Internacional de São Paulo, Governador André Franco Montoro Guarulhos - SP - Brasil - 01145-970 TEL: (11) 2445-2945
Coordenadas da ARP e localização	2326085 / 0462823W - 1460 m da THR 09R e 50 m do RCL
Direção e distância da cidade ao AD	240E
Elevação/Temperatura de referência	750 m (2460 ft) / 29 °C
Número de pistas existentes e planejadas	Dois pistas: 09L/27R e 09R/27L
Dimensões das pistas existentes e planejadas	09L/27R: 3700 m - 09R/27L: 3000 m

II- LOCALIZAÇÃO DAS CABECEIRAS

Coordenadas geográficas UTM WGS84 das cabeceiras	09L: 23348542 E / 7407648 S 27R: 23351943 E / 7408079 S 09R: 23348098 E / 7407120 S 27L: 23350956 E / 7407989 S
--	--

III- NÚMERO DE MOVIMENTAÇÃO ANUAL E DISTRIBUIÇÃO ENTRE DIA E NOITE

Tipo de aeronave	Cenário 2031		
	Total de movimentos (pousos + decolagens)	% Diurno	% Noturno
Asa fixa	422.822	61,0%	39,0%
Asa rotativa	9.834	94,4%	5,6%

IV- ROTAS DAS AERONAVES

Rota de pouso	Linhas retas para todas as cabeceiras.	Altitude em 2031	Utilização em 2031
Rotas de decolagem - CAB 09L	Dois rotas partindo em linha reta por 5.000 m, sendo a primeira com curva de 120° à direita e raio de curva de 1.800 m, e a segunda seguindo em linha reta por 5.000 m	745,21 m	51,30%
Rotas de decolagem - CAB 27R	Três rotas partindo em linha reta por 5.000 m, sendo a primeira com curva de 70° à direita, a segunda de 50° à esquerda e a terceira de 190° à esquerda, com raios de curva de 1.800 m	743,82 m	7,80%
Rotas de decolagem - CAB 09R	Dois rotas partindo em linha reta por 5.000 m, sendo a primeira com curva de 100° à direita e raio de curva de 2,0 km, e a segunda com curva de 120° à direita e raio de 1,65 km.	746,71 m	33,20%
Rotas de decolagem - CAB 27L	Três rotas partindo em linha reta por 5.000 m, sendo a primeira com curva de 70° à direita, a segunda de 50° à esquerda e a terceira de 190° à esquerda, com raios de curva de 1.800 m	745,12 m	7,70%

V- NÚMERO DE MOVIMENTAÇÃO ANUAL

Asa Fixa		Asa rotativa	
A310	0,00%	B738	25,80%
A318	2,90%	741B	0,00%
A319	2,40%	B744	0,60%
A320	26,20%	B762	0,30%
A321	5,40%	B763	2,30%
A332	3,10%	B764	0,80%
A333	0,00%	B772	3,00%
A342	0,30%	B773	0,00%
A343	0,30%	B77L	0,50%
A345	0,10%	B788	0,00%
A346	0,30%	B777	0,80%
A380	0,40%	B77W	2,10%
AT42	0,00%	C550	0,00%
ATR42-3	0,00%	E110	0,30%
AT43	0,20%	E170	0,10%
AT72	3,50%	E190	7,10%
AT45	0,10%	F100	1,20%
B722	0,60%	IL96	0,00%
B733	0,40%	ME83	0,00%
B734	0,00%	TU-204	0,00%
B737	8,20%		
A109	40,80%	BH07	2,40%
A119	0,30%	BH22	3,60%
A532	3,90%	EC45	0,10%
A550	15,30%	EC20	3,90%
AS65	1,40%	EC30	1,20%
B06	2,70%	EC35	5,70%
B230	0,50%	EC55	2,50%
B407	2,70%	H350	0,10%
B427	0,70%	R22	0,00%
B430	2,10%	R44	4,70%
B47G	0,30%	R66	1,20%
B606	1,10%	S76	0,20%
BH06	2,50%		

VI- TESTES DE MOTORES

Coordenadas geográficas UTM WGS84 dos pontos de teste de motores e orientação da aeronave	
T1: 23348675 E / 7407897 S	Orientação Leste
T2: 23349012 E / 7407993 S	Orientação Leste
T3: 23349371 E / 7408099 S	Orientação Leste
Duração média teste (min)	1,5
Número testes diários (por ponto de teste)	120
Potência do motor	100%
% uso direção Leste	84,50%
% uso direção Oeste	15,50%

GRU AIRPORT AEROPORTO INTERNACIONAL DE SÃO PAULO

AEROPORTO INTERNACIONAL DE SÃO PAULO / GUARULHOS - SBGR
 Plano Específico de Zoneamento de Ruído - PEZR
 Métrica utilizada: DNL

Elaborado por:
 Marília Pospisil Matiazzo
 Engª Mecânica
 CREA SP nº 5063656516

Assinatura: *Marília P. Matiazzo*

Responsável Técnico:
 Gabriel Ressio Campodonio
 Engª Mecânico
 CREA SP nº 5069645963

Assinatura: *Campodonio*

Gestor do Aeródromo:
 Cmte. Miguel Dau
 ANAC nº 645622

Assinatura: *Miguel Dau*

Escala: 1/7700

Data: 15/05/2019

Desenho: PEZR-GRU-Folha2/3-RevA