ÁREA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA (AEA)- 1 (75-80)
- ÁREA EXTERNA AO SÍTIO AEROPORTUÁRIO –

CLASSE DAS ATIVIDADES

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	PGT1	PGT2	PGT3	PGT4
I	I	I	I PE	I	I PE	I	PE	I	I PE	I	-	-	-
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	-	-	-	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (VII)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
I	I	I	I	I	I PE	-	-	-	-	I	I	I	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I PE	-
I	I	I PE	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	P (III)	P (VII) PE	-	-	-	-	I	I	I	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	I	I	I	-
I	I	I	I PE	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
I	I	I	I	I PE	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	P (III) PE	-	-	-	-	-	I	I	-	-
P (VIII)	P (III)	P (III)	P (III)	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
P (VII)	P (III)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (VIII) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (VIII)	P (VIII)	P (VIII)	P (VIII) PE	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
I	I	I PE	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (IV) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (III) PE	P (III) PE	P (III) PE	P (III) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (III) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OBS: A – ADEQUADO I – INADEQUADO P - PERMITIDO COM RESTRIÇÕES PE - PROJETO ESPECIAL

NORMAS

III – VER NOTAS, item 3;

VIII – Não são adequadas as atividades (E.D.S.)
a) Militar para fins de defesa (Quartel)
b) Penitenciária
c) Correcional de Menores (Casa de Detenção)
Demais atividades Notas, item 3;

IX – Não são adequadas as atividades (E.A.I.)
a) Aterro Sanitário
b) Tratamento de residuos perigosos (residuos sólidos de serviços de saúde, residuos químicos e outros.)
Demais atividades Notas, item 3;

NORMA GERAL

VER NOTAS, item 1.

ÁREA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA (A.E.A.) - 2 (70-75)
- ÁREA EXTERNA AO SÍTIO AEROPORTUÁRIO –

CLASSE DAS ATIVIDADES

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	PGT1	PGT2	PGT3	PGT4
P (VII)	P (V)	P (V)	P (V) PE	P (V)	P (V) PE	I	I PE	I	PE	P (V)	-	-	-	-
P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	-	-	-	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (III)	P (II)	P (II)	-	P (II)	P (III) PE	-	-	-	-	-	I	I	-	-
A	A	A	A	A	A PE	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I PE	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II) PE	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
P (III)	P (II)	P (II)	P (II)	P (III)	P (III) PE	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (III)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (V)	P (IV)	P (IV)	P (IV) PE	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
P (IV)	P (IV)	P (IV)	P (IV)	I PE	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (IX)	P (IX)	P (IX)	P (IX) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	A	A	PX PE	P (X)	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (III)	P (III)	P (III) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (XI) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (II) PE	P (II) PE	P (II) PE	P (II) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (II) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OBS: A – ADEQUADO I – INADEQUADO P - PERMITIDO COM RESTRIÇÕES PE - PROJETO ESPECIAL

NORMAS

I – VER NOTAS, item 1;

II – VER NOTAS, item 2;

III – VER NOTAS, item 3;

V - VER NOTAS, item 5;

VI – São permitidas as atividades (S.S)
a) Serviço de laboratório
b) Laboratório de análises clínicas
c) Consultório
d) Posto de Saúde
e) Banco de sangue
f) Clínica
VER NOTAS, item 3;

VII – O uso misto será permitido desde que as restrições impostas a cada um de seus usos sejam atendidas;

X – Não é adequada a atividade 92.53.35 - Jardim Zoológico (E.C.L.)
São adequadas as atividades (E.C.L.)
a) Exploração de locais e instalações para diversões - Circo
b) Parque Metropolitano
c) Parque Urbano
d) Parque de Vizinhança / Parque de Bairro
e) Horto Florestal
f) Autódromo/Kartódromo
g) Aeroclube
h) Estádio
i) Ginásio
j) Clube de Campo
k) Camping
l) Exploração de locais e instalação para Parque de Diversões.
m) Colônia de Férias
Demais atividades VER NOTAS, item 2.

XI – Não são adequadas as atividades (E.A.I.)
a) Aterro Sanitário
b) Tratamento de residuos perigosos (residuos sólidos de serviços de saúde, residuos químicos e outros.)
Demais atividades VER NOTAS , item 2.

NORMA GERAL

VER NOTAS, item 1.

ÁREA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA (A.E.A.) - 3 (65-70)
- ÁREA EXTERNA AO SÍTIO AEROPORTUÁRIO –

CLASSE DAS ATIVIDADES

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	PGT1	PGT2	PGT3	PGT4
P (V)	P (V)	P (V)	P (V) PE	P (V)	P (V) PE	I	I PE	I	PE	P (V)	-	-	-	-
P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	P (VII)	-	-	-	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A	A	A PE	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A	A	A PE	-	-	-	-	I	I	-	-
P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I PE	-
P (III)	P (II)	P (II)	P (II) PE	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
P (III)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (III) PE	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (V)	P (IV)	P (IV)	P (IV) PE	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
P (IV)	P (IV)	P (IV)	P (IV)	I PE	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
A	A	A	A	A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	P (II)	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P (IV)	P (IV)	P (IV)	P (IV) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	A	A	A PE	A	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (IV)	P (IV)	P (IV) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-
P (XI) PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A PE	A PE	A PE	A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OBS: A – ADEQUADO I – INADEQUADO P - PERMITIDO COM RESTRIÇÕES PE - PROJETO ESPECIAL

NORMAS

III – VER NOTAS, item 3;

IV – VER NOTAS, item 4;

V - VER NOTAS, item 5;

VII – O uso misto será permitido desde que as restrições impostas a cada um de seus usos sejam atendidas;

XII – Não são adequadas as atividades (E.A.I.)
a) Aterro Sanitário
b) Tratamento de residuos perigosos (residuos sólidos de serviços de saúde, residuos químicos e outros.)
Demais atividades são adequadas.

NORMA GERAL

VER NOTAS, item 1

Notas das Tabelas das AEA-1, AEA-2 e AEA-3

1 - As edificações já existentes que abrigam atividades relacionadas como proibidas não poderão ser ampliadas, sendo permitidas apenas obras de manutenção relativas à sua conservação, segurança e higiene. Também não será permitida mudança de uso para outro uso indicado como inadequado à área.

2 - A implantação, o uso, e o desenvolvimento destas atividades só poderão ser permitidas, quando atendidas as normas legais vigentes para tratamento acústico nos locais de permanência de funcionários, em que a atividade não seja de atendimento ao público. O tratamento acústico dessas edificações observará uma redução com nível de ruído de 25 dB.

3 - Nos casos de acréscimo, reforma e novas construções, os usos relacionados só serão liberados mediante tratamento acústico adequado nos locais de permanência prolongada. O tratamento acústico destas edificações observará uma redução do nível de ruído de 30 dB.

4 - Nos casos de acréscimo, reforma e novas construções, os usos relacionados só serão liberados mediante tratamento acústico adequado nos locais de permanência prolongada. O tratamento acústico destas edificações observará uma redução do nível de ruído de 25 dB.

5 - Nos casos de acréscimo, reforma e novas construções, os usos relacionados só serão liberados mediante tratamento acústico adequado nos locais de permanência prolongada. O tratamento acústico destas edificações observará uma redução do nível de ruído de 25 dB na A. E. A – 3 e de 30 dB na A. E. A. – 2.
O número de unidades residenciais - em edificações multifamiliares - poderá ser liberado desde que seja menor ou igual ao número de unidades residenciais unifamiliares possível de edificar na mesma área, adotando-se o lote mínimo permitido pela legislação local Para aplicação desta regra, não poderá ser considerado o lote mínimo destinado a loteamentos de interesse social para fins de parcelamento do solo.

ÁREA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA (A.E.A.) – 4
- ÁREA CIVIL DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO –

Zoneamento Funcional	USOS PERMITIDOS	AEA4-I (acima de 50)	AEA4-II (70-75)	AEA4-III (65-70)	AEA4-IV (70-75)
Área de Manobras	Sistema de Pistas (pouso/decolagem, pistas de táxi, faixa de pista);	S			
Área Secundária	Sistema da Aviação Geral;		25	S	
	Áreas verdes;		S	S	
	Instalações e serviços destinados às atividades complementares não ligadas diretamente à Aviação Regular;		25	S	
	Áreas reservadas aos arrendamentos comerciais;		25	S	
Área Terminal	Sistemas Terminais de Passageiros e de Carga Aérea				25
	Sistema Administrativo e de Manutenção;				25
	Sistema de Apoio – SESCINC, PAA e NPV;				25
	Sistema das Companhias Aéreas;				25
	Sistema Industrial de Apoio;				25
	Sistema de Infraestrutura Básica.				25

OBS: Os usos das areas acima relacionados são definidos no Plano Diretor do SBFZ.

Notas

S (Sim) = Uso do solo e edificações relacionadas compativeis sem restrições.

N (Não) = usos do solo e edificações relacionadas não compativeis.

25 = Indicação de referência para atingir uma redução de nível de ruído – RR de 25, a qual deve ser incorporada no projeto/construção das edificações onde houver permanência prolongada de pessoas para fins de compatibilização do projeto com as orientações deste PEZR.

ÁREA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA (A.E.A.) – 5
- ÁREA MILITAR DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO –

ZONEAMENTO FUNCIONAL	USOS PERMITIDOS	A.E.A – 5 I (abaixo de 60)	II (65-70)	III (70-75)	IV (acima de 80)
ÁREA OPERATIVA	Edificações administrativas	S	S	25	-
	Igreja	S	25	30	-
	Auditório	S	25	30	-
	Alojamentos / Hotéis de Trânsito	S	N(1)	N(1)	-
	Instalações para prática de esportes ao ar livre	S	S	S	-
	Estacionamento ao ar livre	S	S	S	-
	Hospital	S	25	30	-
	Edificações de infraestrutura básica	S	S	S	-
	Terminal de passageiros e de carga	S	S	25	-
ÁREA OCIONAL	Edificações de apoio ao voo	S	S	25	-
	Edificações de manutenção de aeronaves	S	S	25 (2)	
	Hangares da linha de voo	S-	S	S	-
	Vestiários	S	S(3)	S(3)	
	Edificações especializadas (Unidade Aérea e de Aeronáutica)	S	S	25	-
	Alojamento de Serviço	S	N(1)	N(1)	-
	Edificação para estoque de material	S	N(PE)	N(PE)	-
ÁREAS ADIÁRIAS	Equipamentos de apoio ao voo	S	S	S	S
	Residencial Uni e Multifamiliar	S	N(1)	N	-
	Associações recreacionais	S	S	25	-
	Áreas verdes	S	S	S	-
	Áreas reservadas aos arrendamentos comerciais	S	S	25	-

OBS: Os usos das areas acima relacionados foram definidos pelo orgão militar.

Notas

S (Sim) = Uso do solo e edificações relacionadas compativeis sem restrições.

N (Não) = usos do solo e edificações relacionadas não compativeis.

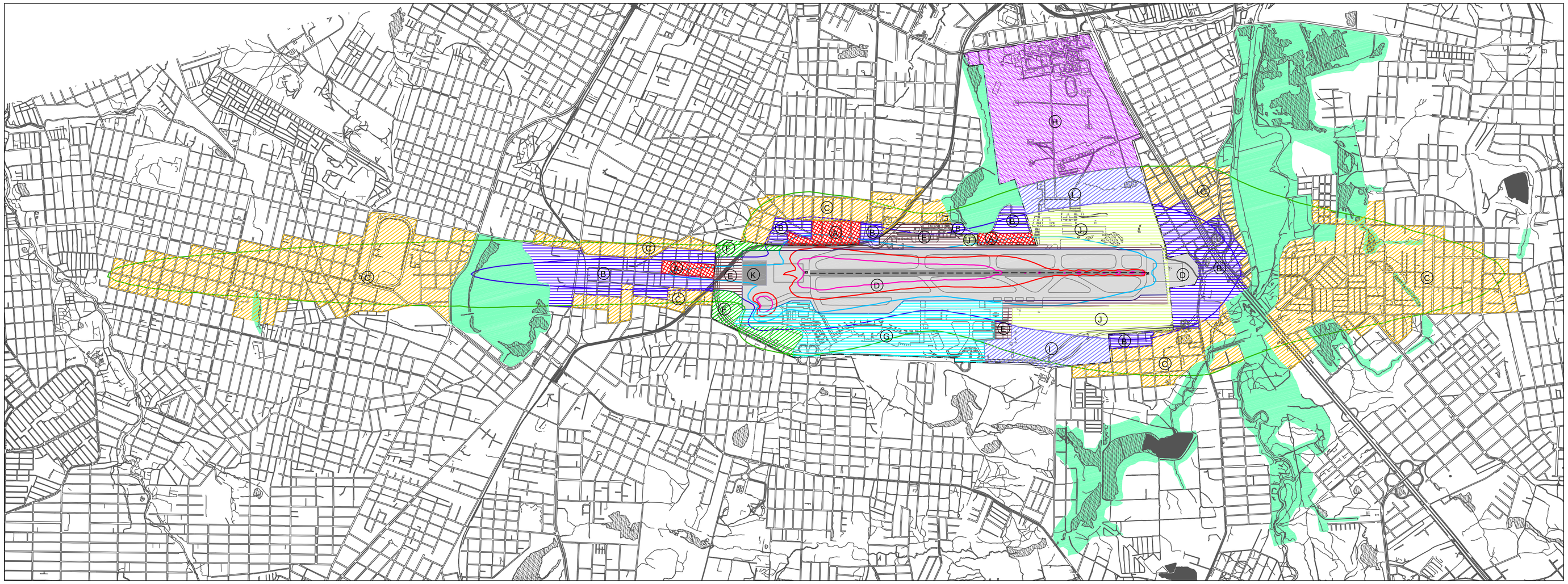
25,30 = Indicações de referencia para atingir uma redução de nível de ruido – RR de 25 ou 30 dB, as quais devem ser incorporadas no projeto/construção das edificações onde houver permanência prolongada de pessoas para fins de compatibilização do projeto com as orientações deste PEZR.

(1) A implantação, o uso e o desenvolvimento dessas atividades serão permitidos quando o projeto de tratamento acústico da edificação, nos locais de permanência prolongada, apresentar uma redução de 25 dB.

(2) Não sendo necessário em local de vão livre.

(3) Edificações de uso transitório.

(PE) Edificações necessitam de projeto especial.



Dados Considerados:		
Total de Movimentos: 552 mov/dia		
MIX DE AERONAVES		
Aeronaves	Faixa	%
BEC58P	Faixa 01	1%
PA-31	Faixa 01	5%
CNA550	Faixa 01	5%
CNA172	Faixa 01	5%
EMB-145	Faixa 03	4,2%
EMB-190	Faixa 04	4,2%
737-800	Faixa 05	29%
A320	Faixa 05	29%
757-200	Faixa 06	0,6%
767-200	Faixa 06	1%
A321	Faixa 06	9%
767-300	Faixa 07	6%
A330	Faixa 07	1%

DADOS CONSIDERADOS
PARA CURVAS DE RUÍDO

Aprovados pela Portaria nº 1.617/SIA, de 24 de junho de 2013

CURVA DE CAPACIDADE MÁXIMA
Nº de movimentos por dia = 552

% DE VÔOS NOTURNOS = 29

UTILIZAÇÃO DAS CABECEIRAS
CAB. 13 = 99%
CAB. 31 = 1%

TESTE DE MOTOR (SIRGAS2000)
3°46'28,84" S 38°32'51,09" O
Duração: 5 minutos
Orientação: 90°
737-800 = 1 teste diurno
A-320 = 1 teste noturno

CABECEIRA 13 (SIRGAS2000)
3°46'22,71" S 38°32'36,02" O

CABECEIRA 33 (SIRGAS2000)
3°46'45,80" S 38°31'09,75" O

ROTAS DE POUSO E DECOLAGEM:
Rotas de Pouso: Em linha reta nas duas cabeceiras
Rotas de Decolagem: Foi adotado procedimento em linha reta tendo em vista que a curva de ruído não chega ao ponto em que se iniciam os procedimentos em curva

ÁREAS ESPECIAIS AEROPORTUÁRIAS

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO - PEZR
AEROPORTO INTERNACIONAL PINTO MARTINS - FORTALEZA - SBFZ

ESCALA:

0 50m 250m 500m 1000m

LEGENDA

- A AEA - 1
- B AEA - 2
- C AEA - 3
- Preservação Ambiental
- D AEA - 4 I
- E AEA - 4 II
- F AEA - 4 III
- G AEA - 4 IV
- H AEA - 5 I
- I AEA - 5 II
- J AEA - 5 III
- K AEA - 5 IV

LEGENDA NÍVEIS DE RUÍDO AERONÁUTICO

- ENTRE 65 / 70 dB
- ENTRE 70 / 75 dB
- ENTRE 75 / 80 dB
- ENTRE 80 / 85 dB
- ACIMA DE 85 dB
- POLIGONAL SÍTIO AEROPORTUÁRIO

N

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO - DP
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO AEROPORTUÁRIO - DPDR
GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO URBANA - DRIU

TÂNIA CRISTINA DE MENEZES CALDAS
GERENTE DE INTEGRAÇÃO URBANA
CAU: A6766-0
RUBRICA

AUTORES DO PROJETO
TERESA CRISTINA G.J. DA SILVA
CAU: A9992-9
RUBRICA

PAULA HOSANNAH DE CARVALHO
CAU: A31063-9
RUBRICA

INFRAERO AEROPORTOS

AEROPORTO INTERNACIONAL PINTO MARTINS
FORTALEZA - SBFZ

PLANO ESPECÍFICO DE RUIDO
PEZR - CONFIGURAÇÃO FINAL

DESENHO ELADORADO PELA DRIU

ESCALA:	DATA:	n.º DESENHO
INDICADA	FEV/2014	FZ.01/005.50/9837/00