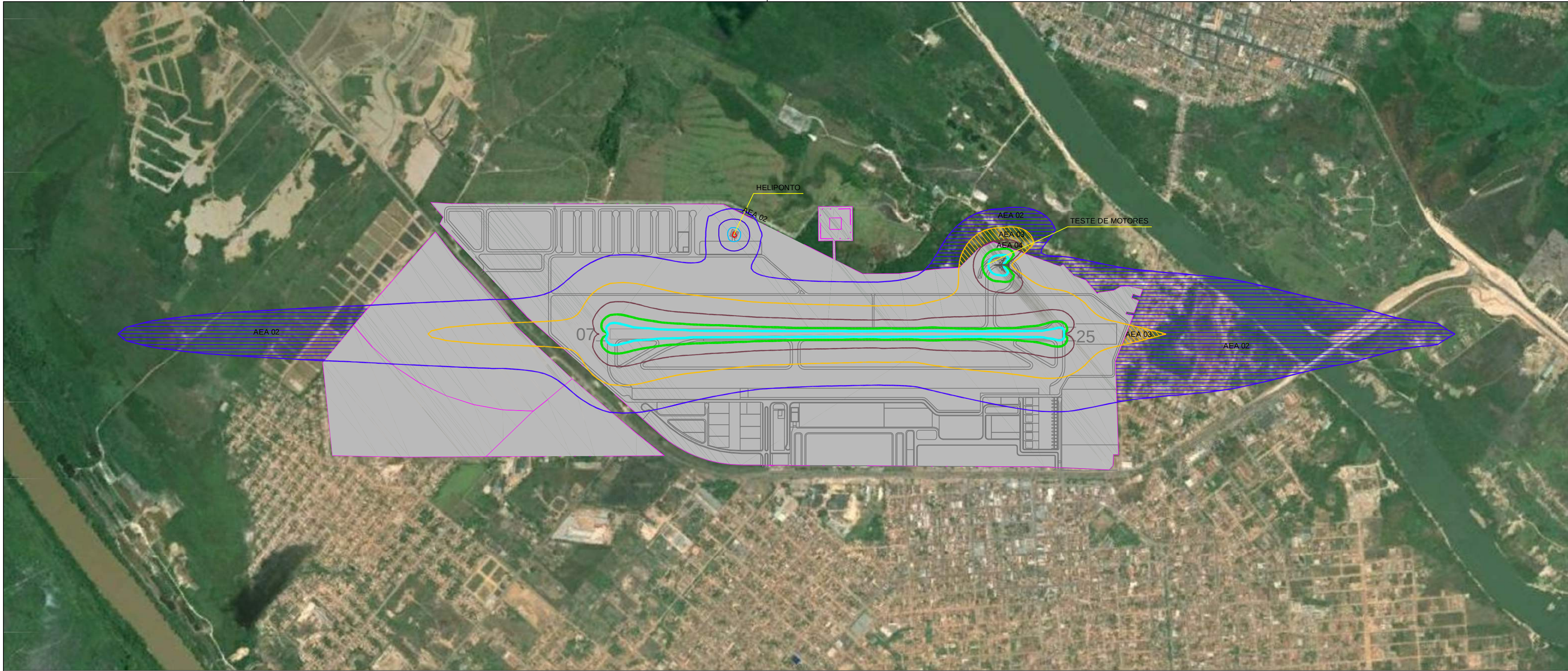


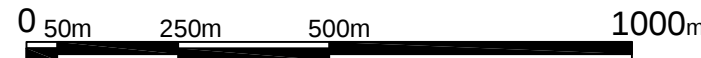


AEROPORTO DE MARABÁ - SBMA

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO - PEZR

BASEADO NAS CURVAS DE RUÍDO VALIDADAS PELA PORTARIA Nº 1.961/SIA DE 09 DE JUNHO DE 2017

ESCALA:



LEGENDA NÍVEIS DE RUÍDO AERONÁUTICO

	65 dB(A)	AEA 02
	70 dB(A)	AEA 03
	75 dB(A)	AEA 04
	80 dB(A)	
	85 dB(A)	

LEGENDA

	ÁREA DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO
	LIMITE DE SÍTIO AEROPORTUÁRIO

DADOS CONSIDERADOS PARA CURVA VALIDADA

Elevação do aeroporto = 109 m
Temperatura = 32° C
Velocidade do vento = 14,8 km/h
Pressão = 29,92 mm-Hg
Nº de mov = 174.250 mov/ano
% de vôos noturnos = 5%

Utilização das Cabeceiras:
CAB 07 = 66%
CAB 25 = 24%
HELIPONTO = 10%

Coordenadas das Cabeceiras:
CAB 07 - 9.405.676,18N; 705.595,36E
CAB 25 - 9.406.943,81N; 707.143,34E

MIX DE AERONAVES	
Aeronaves	%
EMB110	12
EMB120	3
EMB145	5
737-500	14
737-800	20
P28	6
BE10	20
BE18	10
R22	10

Tabela 01: Cabeceira 07					
	FREQ (%)	SAIDAS	RETA(KM)	CURVA	GRAUS
D1	0,25	CUBO	14,6 KM	DIREITA	132
D2	0,25	LOTE	14,6 KM	ESQUERDA	42
D3	0,25	RNAV CUBO 1A	7,6 KM	DIREITA	91
D4	0,25	RNAV LOTE 1A	7,6 KM	ESQUERDA	46

Tabela 02: Cabeceira 25					
	FREQ (%)	SAIDAS	RETA(KM)	CURVA	GRAUS
D5	0,25	CUBO	11,1 KM	ESQUERDA	48
D6	0,25	LOTE	11,1 KM	DIREITA	138
D7	0,25	RNAV CUBO 1B	7,6 KM	ESQUERDA	28
D8	0,25	RNAV LOTE 1B	7,6 KM	DIREITA	91

Teste de Motores:

Duração: 5 minutos

Orientação: 180°

737-800 = 1 teste diurno

737-500 = 1 teste noturno

Coordenadas:

9.406.545,13N; 707.110,38E

Coordenadas do heliponto:

9.405.568,90N; 706.299,92E

Usos compatíveis e incompatíveis para áreas abrangidas por PEZR

Uso do Solo	AEA-01	AEA-02	AEA-03	AEA-04	AEA-05	AEA-06
	Abaixo de 65 dB	65-70 dB	70-75 dB	75-80 dB	80-85 dB	Acima de 85 dB
Residencial						
Residências uni e multifamiliares	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Alojamentos Temporários (ex: hotéis, motéis e pousadas ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N(1)	N	N
Locais de permanência prolongada (ex: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart-hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Usos Públicos						
Educacional (ex: Universidades, bibliotecas, faculdades, creches, escolas, colégios ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Saúde (ex: hospitais, sanatórios, clínicas, casas de saúde, centros de reabilitação ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Igrejas, auditórios e salas de Concerto (ex: igrejas, templos, associações religiosas, centros culturais, museus, galerias de arte, cinemas, teatros ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Serviços governamentais (ex: postos de atendimento, correios, aduanas ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Transportes (ex: terminais rodoviários, ferroviários, aeroportuários, marítimos, de carga e passageiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	35
Estacionamentos (ex: edifício garagem ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
Usos Comerciais e serviços						
Escritórios, negócios e profissional liberal (ex: 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						
Serviços de utilidade pública (ex: 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 (ex: 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 (ex: 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, hípicos e parques aquáticos	S	S	25	30	N	N

Notas da Tabela

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 – 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.

DIRETORIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA E SERVIÇOS COMPARTILHADOS-DG
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA - DGGE
GERÊNCIA DE PLANOS DIRETORES E PLANOS DE INTEGRAÇÃO URBANA - GEPU

ANA LÚCIA CARVALHO DE MORAES
Gerente de Planos Diretores e Planos de Integração Urbana
CAU: A14125-9

AUTORES DO PROJETO
ALESSANDRA PASSERO S. ARAUJO
ARQUITETA - GEPU
CAU: A35403-1

FABIO LUIZ OSHIRO
ENGENHEIRO CIVIL - GEPU
CREA: 506322295/SP



AEROPORTO DE MARABÁ - SBMA
PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO
PEZR - CONFIGURAÇÃO FINAL
DESENHO ELABORADO PELA GEPU

ESCALA: 1/12.500 DATA: JULHO/2017 n° DESENHO: MA.01/005.50/1036/00

