



Apêndice B

SISTEMA DE GESTÃO DA INFRAESTRUTURA

Este documento define os requisitos básicos para manutenção dos Aeroportos. Constitui-se como uma lista preliminar (geral) de requisitos e ações mínimos (que não poderão ser reduzidos pela Concessionária), bem como apresenta a periodicidade necessária para sua execução. A listagem a seguir não é exaustiva e deverá ser avaliada, realizando os ajustes necessários, pela Concessionária, no início da Concessão e submetida à prévia aprovação do DAESP. Uma vez aprovada, fará parte do Programa de Gestão da Infraestrutura, proposto pela Concessionária. Todas as ações propostas deverão, ao longo da Concessão, ser devidamente registradas e apresentadas em relatórios mensais ao DAESP.

	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
Requisitos de Manutenção Sistema de Iluminação						
1. Verificar controles operacionais	X					
2. Verificar limpeza geral		X				
3. Verificar umidade		X				
4. Verificar tela de ventilação e controles do ar condicionado		X				
5. Inspecionar quadros de segurança, equipamentos de segurança e extintores de incêndio.			X			



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
Requisitos de Manutenção Sistema de Iluminação						
6. Verificar resistência de isolamento de todos os circuitos de campo*			X			
7. Verificar voltagem de entrada na KF e quadros				X		
8. Verificar resistência do solo				X		
9. Inspeccionar limpeza dos cabos e canaletas				X		
10. Verificar operação dos reles				X		
11. Verificar transformadores (seco e óleo)				X		
12. Verificar chaves e disjuntores				X		
13. Operar as chaves de transferência de energia			X			
14. Verificar painel de controles ou equipamentos de controles por computador				X		
15. Verificar chaves fotoelétricas				X		
16. Verificar chaves de temporização				X		
17. Verificar equipamentos, luzes, acionados por controle rádio.			X			
18. Verificar proteção de para-raios				X		X
19. Inspeccionar equipamentos elétricos (diversos)				X		
20. Testar resistências e potência dielétrica nos transformadores e reguladores					X	
21. Pintar equipamentos quando necessário					X	X

*Semanalmente quando forem circuitos antigos.



Requisitos de Manutenção Sistema de RCCs	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
1. Verificar controles dos circuitos em todos os níveis de brilho	X					
2. Verificar condição e operação dos reguladores		X				
3. Verificar entrada de voltagem e corrente			X			
4. Verificar saída de corrente para cada nível de brilho			X			
5. Verificar saída de carga no regulador, se necessário.				X		
6. Verificar reles, fiação e isolamento.				X		
7. Verificar potência dielétrica do resfriador a óleo (se utilizado)					X	
8. Fazer teste de curto-circuito					X	
9. Fazer teste de curto-circuito aberto (somente nos reguladores com proteção de circuito aberto)					X	
10. Limpar pontos com ferrugem e repintar se necessário.						X



Requisitos de Manutenção Luminárias de Pista e Táxis	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
1. Inspeccionar para falta de energia; reparar quando necessário.	X					
2. Verificar limpeza das lentes		X				
3. Fazer teste fotométrico e Verificar alinhamento (HIRL, se existir) e orientação.			X			X
4. Realinhar luminárias se necessário			X			X
5. Limpar fixações e soquetes						X
6. Verificar altura das luminárias				X		
7. Verificar umidade ou água nas luminárias				X		
8. Inspeccionar luminárias e bases caixas para ferrugem e deterioração					X	
9. Verificar limpeza e fixação dos contatos das lâmpadas					X	
10. Verificar juntas e ligações					X	
11. Remover vegetação do entorno das luminárias						X



Requisitos de Manutenção Farol Rotativo	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	B I M E S T R	T R I M E S T	S E M E S T R	A N U A L
1. Verificar operação do farol e a sequência correta de cores.	X						
2. Contar o rpm do farol	X						
3. Verificar o indicador de lâmpada para o status da lâmpada reserva	X						
4. Verificar operação do trocador automático de lâmpada.				X			
5. Verificar anéis e escovas.				X			
6. Testar o torque da embreagem				X			
7. Verificar retentor das lentes				X			
8. Verificar dispositivo indicador da lâmpada				X			
9. Verificar operação dos reles				X			
10. Limpar e polir os vidros				X			
11. Verificar e registrar voltagem de entrada						X	
12. Verificar foco da lâmpada e elevação do feixe de luz						X	
13. Lubrificar todo o mecanismo						X	
14. Verificar operação elétrica das chaves e contatos						X	
15. Verificar proteção para-raios e aterramentos						X	
16. Verificar medição de potência.						X	
17. Verificar nível da base.							X
18. Limpar e regrejar engrenagens							X
19. Inspeccionar equipamentos elétricos, fiação, conduítes, etc.							X
20. Verificar as juntas e as partes a prova d'água.							X



Requisitos de Manutenção Cone de Vento	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	B I M E S T R	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
1. Verificar operação das lâmpadas.	X						
2. Contar operação da célula fotoelétrica	X						
3. Verificar a movimentação livre da estrutura do cone.			X				
4. Verificar as condições do tecido do cone.			X				
5. Verificar idade das lâmpadas para troca regular.				X			
6. Limpar vidros				X			
7. Verificar a pintura do segmento de círculo.				X			
8. Limpar e engraxar engrenagens					X		
9. Ler resistência de isolamento.					X		
10. Verificar os parafusos de suporte						X	
11. Verificar fiação e dobradiças						X	
12. Verificar sistema de aterramento, resistência do solo.						X	
13. Verificar pintura na estrutura do cone.						X	
14. Remover vegetação e verificar condições de fundação.							X



Requisitos de Manutenção PAPI	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
1. Verificar operação das lâmpadas.	X						
2. Verificar operação dos controles			X				
3. Verificar possíveis danos por veículos ou aeronaves.			X				
4. Limpar lâmpadas e filtros.			X				
5. Verificar partes mecânicas para danos.			X				
6. Verificar sistema de para-raios, aterramento.			X				
7. Verificar danos por infiltração de água ou presença de insetos.			X				
8. Verificar presença de animais roedores.			X				
9. Medir e registrar voltagem de entrada e corrente de saída dos adaptadores (se utilizado)			X				
10. Verificar alinhamento e direção das luzes (caixas)			X				
11. Verificar nivelamento e operação dos dispositivos de nivelamento			X				
12. Verificar integridade dos planos de aproximação livre de obstáculos.				X			
13. Verificar resistência de isolamento e cabos subterrâneos					X		
14. Verificar resistência do sistema de aterramento.					X		



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
Requisitos de Manutenção Sistema de No Break - GRUGER						
Motor – Sistema de Lubrificação						
1. Verificar vazamentos				X	X	
2. Verificar nível de óleo e pressão				X	X	
3. Verificar nível de óleo hidráulico/cambio				X	X	
4. Trocar óleo e filtros a cada 150 horas de operação ou					X	
5. Trocar óleo hidráulico/cambio					X	
Motor – Sistema de Resfriamento						
1. Verificar vazamentos				X	X	
2. Verificar restrição de entrada de ar no radiador				X	X	
3. Verificar operação de resfriamento				X	X	
4. Verificar mangueiras e conexões				X	X	
5. Verificar nível e temperatura do líquido resfriamento				X	X	
6. Verificar tensão e condição da correia				X	X	
7. Verificar sensor de aquecimento				X	X	
8. Verificar as grades de entrada de ar do radiador				X	X	
9. Verificar dutos e ventoinha do radiador				X	X	
10. Verificar concentração de aditivos					X	
11. Verificar rolamentos, bomba d'água, polias, etc.					X	
12. Trocar filtro do aditivo (se houver)					X	
13. Verificar o termostato e tampa do radiador					X	
Motor – Sistema de entrada de ar						
1. Verificar vazamentos				X	X	
2. Verificar restrições na limpeza do ar				X	X	
3. Verificar todas as conexões.				X	X	
4. Limpar elementos de filtro e caixa				X		
5. Trocar elementos do filtro					X	
6. Limpar todos os dispositivos do filtro					X	



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	A N U A L	E N V E N T U A L
Requisitos de Manutenção Sistema de No Break - GRUGER						
Motor – Sistema de abastecimento						
1. Verificar vazamentos				X	X	
2. Verificar vazamento do controle de cambio				X	X	
3. Verificar os tubos de combustível e conexões.				X	X	
4. Drenar sedimentos do tanque				X	X	
5. Drenar separador de águas				X	X	
6. Verificar nível de combustível					X	
7. Verificar bomba de transferência (se existir)					X	
8. Verificar bomba principal de diesel do Motor					X	
9. Trocar filtro de combustível					X	
10. Trocar filtro do tanque (ou limpar)					X	
11. Trocar filtro separador de água (se equipado)					X	
12. Verificar boia e elemento de respiro (se equipado)					X	
13. Verificar se há contaminação nos tanques					X	
Motor – Sistema de exaustão (escapamento)						
1. Verificar vazamentos				X	X	
2. Verificar restrição no escape.				X	X	
3. Drenar condensação no escape (se equipado)				X	X	
4. Reapertar parafusos da tubulação de escape				X	X	
5. Reapertar porcas dos flanges do escapamento, etc.					X	
Sistema Elétrico						
1. Verificar bateria – sistema de carregamento				X	X	
2. Verificar bateria – nível dos eletrolíticos				X	X	
3. Verificar controles de segurança, alarmes e fiação do motor				X	X	
4. Verificar conexão e terminais da bateria				X	X	
5. Verificar motor de partida, alternador, etc.					X	



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T. R.	A N U A L	E V E N T U A L
Requisitos de Manutenção Sistema de No Break - GRUGER						
Sistemas do Motor						
1. Verificar por vibrações, trincas.						
2. Verificar se o motor está propriamente fixado (parafusos apertados)				X	X	
3. Verificar sistema de injeção, bombas.					X	
4. Verificar sujeiras/detrimentos e limpar o motor e telas					X	
5. Engraxar partes necessárias					X	
Gerador Principal						
1. Verificar restrições de entrada e saída de ar				X	X	
2. Engraxar suporte do gerador (se necessário)					X	
3. Limpar gerador com instruções do fabricante					X	
4. Fazer teste de 4 horas com carga total.					X	
Embreagens						
1. Verificar operação de transferência e tempo dos reles.				X	X	
2. Inspeccionar corrosão e arco voltaico nos contatos da chave de transferência				X	X	



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
Monitoramento contínuo do Pavimento do Sistema de Pistas Pátios						
Pavimento Rígido						
1. Inspeccionar para FOD, vazamentos óleo/combustíveis, areia, pedras, etc.	X					
2. Verificar superfície porosa ou desintegrando			X			
3. Verificar separação da camada fina superior			X			
4. Verificar superfície lisa pelo uso intenso				X		
5. Verificar trincas ou quebra de bordas			X			
6. Verificar estado das juntas do pavimento.			X			
7. Reparar defeitos pequenos defeitos não estruturais						X
8. Reparar juntas, resselagem.						X
Pavimento Flexível						
1. Inspeccionar para FOD, vazamentos óleo/combustíveis, etc.	X					
2. Verificar superfície do pavimento desgaste, material soltando.			X			
3. Verificar separação da camada fina superior			X			
4. Verificar superfície lisa pelo uso intenso - Atrito				X		
5. Verificar trincas ou fissuras no pavimento			X			
6. Verificar escoamento e formação de poças d'água.						X
7. Reparar defeitos pequenos defeitos não estruturais						X
8. Executar selagem de trincas.						X
Monitorar a Superfície do Pavimento para FOD:						
1. Detritos do pavimento danificado,	X					
2. Detritos de selagem de trincas, juntas, etc.	X					
3. Detritos de borracha dos pneus das aeronaves	X					
4. Pedras oriundas do corte de grama	X					
5. Metal ou plástico caídos de aeronaves	X					
6. Areia ou terra vindo de ventos fortes ou "blast" das aeronaves	X					
7. Pássaros mortos ou pequenos animais mortos,	X					
8. Limpeza dos pavimentos (manual ou mecânico)						X
9. Remoção de Borracha – Medição de Atrito (quando necessário – depende do tráfego)						X
10. Remoção de combustível, óleo, etc.						X



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R.	A N U A L	E V E N T U A L
Manutenção do Sistema de Drenagem e Áreas não pavimentadas						
Drenagem						
1. Inspeção no sistema de drenagem				X		
2. Limpeza de canaletas, bueiros e demais dispositivos.					X	X
3. Limpeza de bacias de acumulação					X	
4. Inspeccionar sistema de separação de óleo (se houver)			X			
5. Limpeza dos reservatórios de separação						X
6. Verificação de hidrantes de água (se houver)			X			
Áreas não pavimentadas						
1. Inspeccionar áreas dentro da faixa de pista.			X			
2. Verificar as condições da faixa de pista			X			
3. Limpar e cortar grama na altura de evitar pássaros				X		X
4. Pista em grama (manter cortada o mais baixo possível)						X
5. Cortar grama fora das faixas de pistas				X		
6. Verificar e estabelecer métodos para evitar o aparecimento de pequenos animais, formigueiros, etc.			X			X
7. Remover a grama ou vegetação cortada (sempre que houver o corte)						X



Manutenção dos Veículos	Intervalo de Manutenção	
Equipamentos	Km	Horas (operação)
1. CCI's, Ambulâncias, etc.	3.000 a 5.000	100 a 200
2. Carros, vans, ônibus.	5.000	-
3. Ônibus especiais de transporte		100 a 200 (no mínimo duas vezes ao ano)
4. Caminhões, tratores		100 a 200
5. Equipamentos de rampa (loaders, GPUs, etc)		100 a 200
6. Outros equipamentos		Uma ou duas vezes ao ano

	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
Manutenção de Edifícios							
Iluminação e equipamentos elétricos							
1. Inspeccionar e reparar o que for necessário, de acordo com o plano de manutenção de elétrica.			X				
2. Verificar capacidade de baterias			X				
3. Trocar lâmpadas de acordo com o plano			X				
4. Verificar as unidades de controle de iluminação				X			
5. Ajustar os dimmers				X			
6. Verificar linhas e cabos de suprimento, chaves e distribuidores.					X		
7. Limpeza de plugues, contatos e terminais na fiação elétrica.					X		
8. Limpeza das lâmpadas						X	
9. Verificar capacidade de isolamento por sobrecarga na voltagem						X	
10. Sistema de iluminação de ruas e estacionamentos (mesmo procedimento acima)			X				



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
Manutenção de Edifícios							
Ar Condicionado							
1. Inspeccionar máquinas, dutos de ar, verificando temperatura, pressão, vazamentos, controle de umidade, temporizador, etc.	X						
2. Troca de filtros quando necessário		X					
3. Consumo de energia, suprimento de ar, motores elétricos, válvulas reguladoras, etc.		X					
4. Danos no isolamento		X					
5. Serviços nos dutos de ar, motores elétricos, válvulas, reguladores e bombas.			X				
6. Limpeza de dutos retentores de sujeira, etc.			X				
7. Registrar consumo de energia			X				
8. Serviços nos refrigeradores e unidades de chaveamento					X		
9. Limpar trocadores de calor e ventiladores					X		
10. Ajustar dados de desempenho de todos os componentes dentro dos padrões estabelecidos					X		
11. Serviço nos filtros de ar e sistemas de proteção, sistemas de fechamento, etc.					X		
12. Limpeza química e mecânica dos condensadores e evaporadores						X	
Portas Automáticas							
1. Verificar os mecanismos de controle de todas as portas		X					
2. Ajustar o nível de sensibilidade se necessário		X					
3. Em portas operadas por ar comprimido: Verificar compressão dos tanques e dutos.		X					
4. Manutenção geral, incluindo limpeza dos acionadores, compressores, etc.						X	



	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
Manutenção de Edifícios							
5. Verificar todos os mecanismos, trilhos, guias roldanas, correntes, etc.						X	
6. Reposição de partes usadas						X	
7. Verificar disponibilidade de serviço e instalações de segurança						X	
Outros Sistemas e Outras Edificações							
1. Sistema hidráulico, esgoto, etc., (de acordo com o plano de manutenção aprovado).							
2. Outras edificações (de acordo com os mesmos itens acima, conforme plano de manutenção aprovado e específico para cada edificação).							

	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	T R I M E S T R.	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
Manutenção do Sistema de Esteiras de restituição e despacho de bagagens							
Sistema mecânico							
1. Inspeção e lubrificação das engrenagens			X			X	
2. Limpeza na superfície das esteiras		X				X	
3. Verificação da integridade mecânica			X			X	
4. Higienização			X				
5. Inspeção preventiva do sistema.		X				X	
6. Inspeção no sistema eletromecânico			X			X	



Manutenção do Sistema de Abastecimento de água e tratamento de efluentes	D I Á R I O	S E M A N A L	M E N S A L	S E M E S T R	A N U A L	E V E N T U A L
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
1. Inspeção na rede de abastecimento (verificar vazamentos)		X				X
2. Limpeza das caixas de inspeção			X			X
3. Verificação da integridade dos hidrômetros			X			X
4. Higienização das caixas d'água				X		
5. Inspeção preventiva do sistema de bombeamento da água.			X			X
6. Controle do consumo de água			X			X
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
1. Inspeção na rede de esgoto (verificar vazamentos, verificar necessidade de complementação da rede interna)			X			X
2. Limpeza das caixas de inspeção			X			X
3. Manutenção do sistema de tratamento de esgoto (quando houver)			X			X
4. Limpeza das fossas (onde ainda houver)				X		X
5. Implantação de rede interna de esgoto em substituição às fossas (interligação com a rede pública ou ao sistema de tratamento de esgoto).						X



Gerenciamento da conformidade ambiental	A N U A L	B I E N A L	Q U I N Q U E N	E V E N T U A L
RENOVAÇÃO DE LICENÇAS - AEROPORTO (SMA, CETESB)				
1.Licença Ambiental de Operação - LO ¹			X	
2.Licença de Operação de Regularização - LOR ²			X	
			X	X
RENOVAÇÃO DE OUTORGAS – AEROPORTO (DAEE)				
1.Outorga de Concessão de uso			X	X
RENOVAÇÃO DE LICENÇAS - CONCESSIONÁRIO (SMA, CETESB)				
1.Licença Ambiental de Operação - LO		X	X	X
2.Licença de Operação de Regularização - LOR		X	X	X
RENOVAÇÃO DE OUTORGAS – CONCESSIONÁRIO (DAEE)				
1.Outorga de Concessão de uso			X	X

¹ A periodicidade da renovação da LO poderá estar sujeita à alteração, a depender da validade da licença concedida e das exigências do órgão ambiental.

² A periodicidade da renovação da LOR poderá estar sujeita à alteração, a depender da validade da licença concedida e das exigências do órgão ambiental.