



**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SECRETARIA EXECUTIVA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DE SUPORTE LOGÍSTICO**

ANEXO II

PLANO BÁSICO DE MANUTENÇÃO DOS ELEVADORES

Processo nº 59000.003506/2020-75.

1. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

1.1. Os serviços deverão ser executados conforme discriminados abaixo:

1.1.1. A manutenção preventiva periódica mensal deverá ser realizada minimamente conforme planilhas de tarefas constantes no plano de trabalho item 2, o qual poderá ser ampliado pela Contratada, vedada a redução das tarefas constantes.

1.2. O atendimento aos chamados da Contratante, em caso de manutenção corretiva ou emergencial, deverá ser feito no prazo máximo de 02 (duas) horas. Na hipótese de que a normalização do funcionamento venha a requerer dispêndio de mão de obra em maior quantidade que a razoável para um serviço de emergência, ou que venha a ser necessária a utilização de materiais não existentes normalmente no estoque, tal normalização deverá ocorrer no primeiro dia útil subsequente. Porém, caso a gravidade do reparo requeira tempo superior a 48 horas, a Contratada deverá encaminhar laudo técnico para análise e aceite da Fiscalização do Contrato.

1.3. Para a Execução dos Serviços, a CONTRATADA Disponibilizará o Quantitativo de Recursos Humanos de seu Quadro de Trabalho, Nas Categorias Profissionais abaixo relacionados:

1.3.1. PROFISSIONAL OPERACIONAL: Técnico Eletromecânico de Manutenção de Elevadores – CBO 9541-05. Visita mensal.

1.3.2. O RESPONSÁVEL TÉCNICO pela manutenção dos elevadores deverá ser residente na jurisdição do respectivo CREA. **(DECISÃO NORMATIVA CONFEA Nº 036/1991)**. Visita trimestral.

1.3.3. SUPERVISOR DE MECÂNICA: O Engenheiro Mecânico ou Mecatrônico coordenará os trabalhos e deverá realizar uma visita trimestral no horário de expediente da Contratante, devendo apresentar posteriormente o Relatório de Supervisão Trimestral dessa visita.

1.3.4. SUPERVISOR DE ELÉTRICA/ELETRÔNICA: Deverá realizar uma visita trimestral, durante o horário de expediente da Contratante, devendo apresentar posteriormente o Relatório de Supervisão Trimestral dessa visita.

1.3.5. A CONTRATADA deverá apresentar relatório sobre os riscos inerentes a realização dos serviços, bem como metodologia de prevenção de acidentes, por meio de Técnico devidamente habilitado. Deverá ser feita uma visita inicial de avaliação e posteriormente uma a cada 03 (três) meses apresentando a Fiscalização o relatório de avaliação da segurança.

1.4. A CONTRATADA deverá manter equipe técnica devidamente habilitada disponibilizando tantos profissionais quantos necessários à execução dos serviços preditivos, preventivos e corretivos.

1.5. A CONTRATANTE poderá solicitar a alteração do horário estabelecido para o profissional responsável técnico, sempre que julgar necessário, bastando tão-somente comunicar por escrito à Contratada.

1.6. A CONTRATADA deverá encaminhar trimestralmente o Relatório de Análise Preditiva dos equipamentos, indicando sempre as intervenções necessárias, quanto a substituição de peças e acessórios no limite de vida útil, bem como a atualização/substituição de Softwares de Automação e Controle.

2. PLANO DE TRABALHO: ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

2.1. As rotinas de manutenção preventiva, relacionadas a seguir são apenas uma referência para a execução dos serviços, devendo a Contratada, no prazo de 15 (quinze) dias corridos a contar do início da execução dos serviços, providenciar todas as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos equipamentos, promovendo a melhoria dos processos, seguindo sempre as recomendações do fabricante. Tais rotinas complementares deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia do Fiscal do Contrato, de forma a verificar sua adequação.

2.2. O CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, requisitar as modificações das rotinas ou da periodicidade das manutenções preditivas e preventivas, bastando comunicar por escrito à CONTRATADA, a qual terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para promover os acertos necessários.

2.3. As tabelas abaixo apresentam as rotinas mínimas de manutenção preventiva com suas respectivas periodicidades.

Legenda	VER = Verificação	FR = Frequência
	AJU = Ajuste	M = Mensal
	LUB = Lubrificação	B = Bimestral
	LIM = Limpeza	T = Trimestral
		Q = Quadrimestral
		S = Semestral

I) **ELEVADORES COM CASA DE MÁQUINAS nº 77009 e 77010:**

	ATIVIDADES	1º Mês					2º Mês				3º Mês			
		FR	VER	AJU	LUB	LIM	VER	AJU	LUB	LIM	VER	AJU	LUB	LIM
1. CABINA INTERNOS	1.1. Painel de operação.	B	x								X			
	1.2. Interfone ou intercomunicador	M	x				X				X			
	1.3. Iluminação, subteto e ventilador.	B	x			x					X			X
	1.4. Painéis de acabamento, frisos e piso.	B	x								X			
	1.5. Guarda corpo e espelhos	B	x								X			
	1.6. Portas, corredeças e régua de segurança.	M	x				X				X			
	1.7. Indicador	B					X							
	1.8. Comandos Cabineiro, ventilador e banqueteta.	M	x				X				X			
2. PAVTO.	2.1. Botoeiras e indicadores.	Q	X											
	2.2. Portas e soleiras.	Q	X											
	2.3. Aceleração, desaceleração e nivelamento.	S	X											
3. CASA MÁQUINA	3.1. Proteções e conexões (Painel de Força).	B					X							
	3.2. Quadro de Comando	S												
	3.3. Bateria e fonte de luz de emergência	M	X				X				X			
	3.4. Máquina e Cabos de tração	T					X			X				
	3.5. Motor de indução	T					X							
	3.6. Freio e contato BK ou CPF	B	X	X	X	X					X		X	X
	3.7. Regulador de Velocidade	M	X		X	X	X		X	X	X		X	X
	3.8. Interfone ou intercomunicador	T					X							
	3.9. Limite Final de subida	T	X											
	3.10. Limite Final de descida	T	X											
	3.11. Aparelho de Segurança	T					X							
4. CABINA EM CIMA	4.1. Porta e contato de emergência	S												
	4.2. Corredeças superiores, suspensão dos cabos e chaves de indução.	T					X		X	X				
	4.3. Aparelho de segurança	M	X			X	X			X	X			X

4. CABINA CIMA	4.1. Porta e contato de emergência	S												
	4.2. Corrediças superiores, suspensão dos cabos e chaves de indução.	T				X		X	X					
	4.3. Aparelho de segurança	M	X		X	X			X	X				X
	4.4. Operador de Portas	T								X		X		X
	4.5. Teto/Estrutura	S												
	4.6. Aparelhos de Segurança	T												X
5. CAIXA CORRIDA	5.1. Polia de desvio	T								X				
	5.2. Limite de Parada de subida	M	X			X				X				
	5.3. Guias e suportes *	Q										X	X	
	5.4. Cabos de manobra e fiações	S	X											
	5.5. Portas de pavimento *	Q			X				X					
	5.6. Contra peso	T								X				X
	5.7. Limite de redução de descida	M	X				X			X				
	5.8. Limite de Parada de descida	M	X				X			X				
6. POÇO	6.2. Corrediças inferiores	T			X	X	X							
	6.3. Aparelho de Segurança	M	X				X			X				X
	6.4. Para-choques e cornija	T								X				X
	6.5. Polia, cabos e corrente de compensação	T								X		X		X
	6.6. Polia tensora	T					X		X	X				
	6.7. Deslize do contrapeso	T								X				
	6.8. Fundo do Poço	B							X					
7. GERAL	7.1. Manutenção Dirigida	M		X				X				X		
	7.2. Colocação e retirada das placas de MPP	M		X				X				X		

4. CABINA CIMA	4.2. Corrediças superiores, suspensão dos cabos e chaves de indução.	T					X		X	X				
	4.3. Aparelho de segurança	M	X			X	X			X	X			X
	4.4. Operador de Portas	T		X							X		X	X
	4.5. Teto/Estrutura	S				X								
	4.6. Aparelhos de Segurança	T												X
5. CAIXA CORRIDA	5.1. Polia de desvio	T									X			
	5.2. Limite de Parada de subida	M	X				X				X			
	5.3. Guias e suportes *	Q												
	5.4. Cabos de manobra e fiações	S												
	5.5. Portas de pavimento *	Q	X						X					X
	5.6. Contra peso	T									X			X
	5.7. Limite de redução de descida	M	X				X				X			
	5.8. Limite de Parada de descida	M	X				X				X			
6. POÇO	6.2. Corrediça inferiores	T					X							
	6.3. Aparelho de Segurança	M	X				X				X			X
	6.4. Aparar choques e cornija	T									X			X
	6.5. Polia, cabos e corrente de compensação	T									X		X	X
	6.6. Polia tensora	T					X		X	X				
	6.7. Deslize do contrapeso	T									X			
	6.8. Fundo do Poço	B				X								X
7. GERAL	7.1. Manutenção Dirigida	M		X				X				X		
	7.2. Colocação e retirada das placas de MPP	M		X				X				X		
	7.3. Consulta ao auto diagnóstico	M												

II) **ELEVADORES SEM CASA DE MÁQUINA nº 77011 e 77012:**

	ATIVIDADES	FR	1º Mês				2º Mês				3º Mês			
			VER	AJU	LUB	LIM	VER	AJU	LUB	LIM	VER	AJU	LUB	LIM
1. CABINA INTERNOS	1.1. Painel de operação	B	x							X				
	1.2. Interfone ou intercomunicador	M	x				X			X				
	1.3. Iluminação, subteto e ventilador.	B	x			x				X			X	
	1.4. Painéis de acabamento, frisos e piso.	B	x							X				
	1.5. Guarda corpo e espelhos	B	x							X				
	1.6. Portas, corrediças e régua de segurança.	M	x				X			X				
	1.7. Indicador	B					X							
	1.8. Comandos Cabineiro, ventilador e banqueteta.	M	x				X			X				
2. PAVTO.	2.1. Botoeiras e indicadores.	Q	X											
	2.2. Portas e soleiras.	Q	X											
	2.3. Aceleração, desaceleração e nivelamento.	S	X											
3. CASA MÁQUINA	3.1. Proteções e conexões (Painel de Força)	B					X							
	3.2. Quadro de Comando	S												
	3.3. Bateria e fonte de luz de emergência	M	X				X			X				
	3.4. Máquina e Cabos de tração	T					X			X				
	3.5. Motor de indução	T					X							
	3.6. Freio e contato BK ou CPF	B	X	X	X	X				X		X	X	
	3.7. Regulador de Velocidade	M	X		X	X	X		X	X	X		X	
	3.8. Interfone ou intercomunicador	T					X							
	3.9. Limite Final de subida	T	X											
	3.10. Limite Final de descida	T	X											
	3.11. Aparelho de Segurança	T					X							
4. CABINA EM CIMA	4.1. Porta e contato de emergência	S												
	4.2. Corrediças superiores, suspensão dos cabos e chaves de indução.	T					X		X	X				
	4.3. Aparelho de segurança	M	X			X	X			X	X		X	
	4.4. Operador de Portas	T								X		X	X	
	4.5. Teto/Estrutura	S												
	4.6. Aparelho de Segurança	T											X	
5.	5.1. Polia de desvio	T								X				
	5.2. Limites de Parada de subida	M	X				X			X				

5. CAIXA CORRIDA	5.1. Polia de desvio	T									X			
	5.2. Limite de Parada de subida	M	X				X				X			
	5.3. Guias e suportes	Q												
	5.4. Cabos de manobra e fiações	S												
	5.5. Portas de pavimento	Q	X						X					X
	5.6. Contra peso	T									X			X
	5.7. Limite de redução de descida	M	X				X				X			
	5.8. Limite de Parada de descida	M	X				X				X			
6. POÇO	6.2. Corrediças inferiores	T					X							
	6.3. Aparelho de Segurança	M	X				X				X			X
	6.4. Para-choques e cornija	T									X			X
	6.5. Polia, cabos e corrente de compensação	T									X		X	X
	6.6. Polia tensora	T					X		X	X				
	6.7. Deslize do contrapeso	T									X			
	6.8. Fundo do Poço	B				X								X
7. GERAL	7.1. Manutenção Dirigida	M		X				X				X		
	7.2. Colocação e retirada das placas de MPP	M		X				X				X		
	7.3. Consulta ao auto diagnóstico	M												

3.FORNECIMENTO DE INSUMOS, PEÇAS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAL:

3.1. A CONTRATADA deverá fornecer na execução dos serviços de manutenção preditiva, preventiva ou corretiva, todos os equipamentos de segurança (EPI's) necessários e de acordo com o risco de acidentalidade aos seus funcionários.

3.2. O ferramental deverá ser completo e adequado à execução dos serviços, não se admitindo o uso de ferramentas inadequadas, sem condições de uso ou improvisadas.

3.3. As peças mecânicas, elétricas, eletrônicas e acessórios deverão ser novos e com garantias. Não serão aceitos componentes usados ou reconicionados, ou ainda sem a devida compatibilidade ou fora de especificação pelo fabricante.

3.4. As licenças de programas ou Softwares de automação deverão ser atualizadas e originais.