MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA

APÊNDICE C - ANEXO III – MANUTENÇÃO DE ELEVADORES

TERMO DE REFERÊNCIA

1. ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DE SERVIÇOS

1.1. O objeto ora tratado compreende todos os serviços relacionados à manutenção preventiva, corretiva e preditiva de elevadores para atender as unidades de Porto Velho e Ji-Paraná, conforme as características expostas no quadro a seguir, nas condições e em cumprimento às exigências estabelecidas neste documento:

ITEM 1 – MANUTENÇÃO DO ELEVADOR DA PR/RO (PORTO VELHO)
Características: a) Tipo do Equipamento: Elevador Hidráulico de passageiros com casa de máquina ao lado do fosso b) Quantidade: 01 (um) – social c) Marca: Up Line d) Capacidade: 750 Kg / 10 Passageiros e) Velocidade: 1.0 m/s f) Nº de paradas/ entradas: 06 g) Denominação de andares: T/1 a 5 h) Número de paradas/ entradas: 06/06 i) Percurso Total: 18m j) Estratégia de atendimento: Automático coletivo, seletivo na descida k) Alimentação: 200V – 60hz l) Modelo da Cabina (UP): HD-501 m) Acabamento dos Painéis: Aço Inox n) Última altura: 3,80 m o) Dimensões internas da caixa de corrida: 1,75 x 1,90m p) Botoeira da cabina: Modelo Padrão q) Dimensões da cabine: 1,40 x 1,10m r) Profundidade do fosso: 1,50m s) Tipo porta cabina: Abertura central t) Segurança de porta de cabina: Barreira Eletrônica u) Portas de pavimentos tipo: Correr/ Abertura Central v) Acabamento de portas de pavimento: Aço Inox

w) Dimensões de portas de pavimento: 0,90 x 2,10 m
x) Botoeiras de pavimentos: Aço Inox c/ botões modelo padrão
y) Intercomunicador: Viva Voz – interligando portaria e cabina.
z) Gravação em Braille: Painel de Operações de Cabina

ITEM 2 – MANUTENÇÃO DO ELEVADOR DA PRM/JI-PARANÁ (JI-PARANÁ)

Características:

a) Tipo de equipamento: Elevador elétrico Dinâmica ELP-600-45 T+1 SCM (sem casa de máquinas)
b) Tipo: passageiros
c) Capacidade: 600 Kg ou 8 pessoas
d) Velocidade de 45 m/min (informações gerais da fabricante)
e) Cabina C x D: 1100mm x 1400mm (informações gerais da fabricante)
f) Caixa de corrida: 1600mm x 1900mm (informações gerais da fabricante)
g) Profundidade de poço: 1400mm (informações gerais da fabricante)
h) Abertura de porta: 800mm (informações gerais da fabricante)
i) Quantidade de paradas: 2 (subsolo e térreo)

1.2. O plano de trabalho apresentado **não** irá eximir a CONTRATADA de avaliar cada item e cada equipamento **no estado em que se encontra**, e de realizar seu próprio juízo quanto à conveniência e oportunidade de **mais** inspeções e vistorias, para o perfeito funcionamento das instalações e utilização da edificação.

1.3. O atendimento à manutenção preventiva e às demandas de manutenção corretivas serão remuneradas conforme as seguintes regras:

1.3.1. Todas as partes, peças e insumos incluídas nos materiais e rotinas de manutenção preventiva, consistindo daqueles de menor vulto financeiro, estão previstas no valor fixo mensal pago à CONTRATADA, não cabendo nenhum custo adicional ao MPF/RO, nos termos da Seção 3.8 deste documento.

1.4. Cabe à CONTRATADA gerenciar seus recursos materiais e humanos para a prestação correta e tempestiva dos serviços especificados nesta contratação.

1.5. Todos os chamados de serviços de manutenção encaminhados à contratada serão classificados em um dos quatro níveis de prioridade e com prazos definidos conforme o **item 2.6** do **ANEXO III**.

1.6. Os serviços deverão ser solicitados à CONTRATADA por meio da plataforma tecnológica, sendo que os pedidos conterão informações básicas necessárias para sua realização. No caso de inoperação da plataforma, estes poderão ser realizados por contato telefônico, aplicativos de mensageria, e-mail ou ofício.

1.7. O prazo de atendimento (usado para cálculo de desempenho) inicia-se no momento (data/hora) em que o chamado é encaminhado para o provedor da CONTRATADA e será considerado concluído no momento (data/hora) da efetiva solução do problema e do fechamento no sistema.

1.8. Entende-se como prazo de atendimento o tempo necessário para a execução do serviço e a efetiva solução do problema.

1.9. Está previsto também no escopo a execução de todos os serviços acessórios, anteriores ou complementares, necessários ao correto atendimento das demandas (ex: demolição, escavação, recomposição, etc).

2. PERIODICIDADE DAS ROTINAS

2.1. As rotinas de manutenção preventiva deverão ser executadas conforme descrito nos procedimentos de rotinas, seguindo a periodicidade determinada, datas e locais definidos.

2.2. As rotinas de periodicidade mensal deverão ser executadas no mínimo 12 vezes por ano e devem respeitar intervalos de 25 a 35 dias entre cada intervenção.

2.3. As rotinas de periodicidade semestral deverão ser executadas no mínimo 02 vezes por ano e devem respeitar intervalos de 170 a 190 dias entre cada realização.

2.4. As rotinas de periodicidade anual devem respeitar intervalos de 350 a 380 dias entre cada realização.

2.5. Em locais críticos, a periodicidade de manutenção preventiva deve ser reduzida, de modo a manter a unidade em perfeito estado de conservação e funcionamento.

3. ROTINAS DE MANUTENÇÃO DE ELEVADOR

3.1. Além das rotinas especificadas neste documento, devem ser observadas todas as rotinas de manutenção preventiva, preditiva e corretiva recomendadas pelos fabricantes dos equipamentos objeto deste contrato.

3.2. As peças e demais componentes substituídos pela CONTRATADA nas instalações e equipamentos deverão ser sempre novos, originais ou, se inexistentes no mercado, equivalentes em qualidade e segurança aos substituídos.

3.3. A CONTRATADA será responsável pela especificação e aquisição dos materiais e peças de reposição a serem substituídas, observando todas as especificações deste apêndice, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos pelo MPF/RO advindos da necessidade de **troca ou devolução** aos fabricantes e/ou seus prepostos envolvendo os produtos já adquiridos.

3.4. A execução correta e tempestiva do programa de manutenções preventivas e preditivas é essencial para a boa conservação das unidades bem como para a redução da necessidade de intervenções de manutenção corretiva.

3.5. Os serviços de manutenção abrangem manutenção preventiva, preditiva e corretiva. Entende-se isso por todas as ações e intervenções permanentes, periódicas ou pontuais e emergenciais nos elevadores, suas peças e componentes de propriedade do CONTRATANTE que resultem, respectivamente, na manutenção do estado de uso ou de operação, e na recuperação do estado de

uso ou de operação, para que os equipamentos e seus componentes constantes no objeto deste documento permaneçam em bom estado.

3.6. **MANUTENÇÃO INICIAL**: Nos primeiros 90 (noventa) dias corridos do início da ativação da parcela do contrato referente a este apêndice, conforme autorizado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá enviar, em formato impresso e via mídia digital a **Avaliação de Riscos e o Relatório de Avaliação Técnica** ao fiscal do contrato. A Avaliação de Riscos deve ser elaborada conforme a ABNT NBR 16083:2012. O Relatório de Avaliação Técnica deve informar:

a) Estado de funcionamento, operacionalidade e integridade de todos os equipamentos;

b) Relação de equipamentos ou materiais a serem repostos;

c) Cronograma para execução ou estudo das pendências, além de relação dos componentes dos equipamentos com sua localização, nome do fabricante, modelo, nº de série, tipo, capacidade, tensão, corrente nominal e outros dados que se fizerem necessários à perfeita identificação dos equipamentos e/ou componentes.

3.6.1. Essa manutenção deverá obrigatoriamente ser realizada pelo profissional Supervisor de Mecânica (Engenheiro Mecânico) da CONTRATADA.

3.6.2. Os serviços de manutenção preventiva, corretiva e preditiva incluem a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisão, calibragem, verificação das condições operacionais do equipamento, análises de vazamentos, condições de lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico e limpeza, bem como a revisão ou emissão de orientações para operação normal e adequada dos equipamentos.

3.6.3. Os equipamentos que, por motivos técnicos, não puderem sofrer intervenções nos locais de uso, serão retirados pela CONTRATADA, mediante prévia aprovação e avaliação do fiscal do Contrato, ficando a mesma inteiramente responsável pela integridade física de seus componentes durante a retirada, transporte, substituição de peças e reinstalação, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

3.6.4. Ocorrendo o previsto no item anterior, o CONTRATANTE avaliará sobre a necessidade de se substituir imediatamente o componente, de acordo com o uso do equipamento, o tipo de equipamento/peça e a facilidade de se ter em estoque ou de se encontrar no mercado o material necessário para os reparos. A CONTRATADA deverá então, caso essa seja a decisão final, providenciar a imediata instalação de outros componentes com as mesmas características dos componentes retirados, sem ônus para o CONTRATANTE, os quais somente poderão ser devolvidos à CONTRATADA quando da reinstalação dos componentes originais devidamente corrigidos/reparados.

3.7. As manutenções consistem em:

3.7.1. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**: tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, inclusive dos fabricantes, devendo ser executada em duas etapas:

a) **Inspeção**: Verificação de determinados pontos das instalações seguindo programa (rotina) de manutenção recomendado pelos fabricantes dos equipamentos;

b) **Revisão**: Verificações (parciais ou totais) programadas das instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes.

3.7.1.1. Para cada evento de manutenção preventiva e preditiva, deverá ser gerado imediatamente um **relatório de atendimento**, independente da data de conclusão do serviço. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a entrega do relatório (o que poderá se dar por meio eletrônico ou por meio da solução tecnológica) de atendimento ao CONTRATANTE (fiscal) na mesma data em que for concluída a manutenção.

3.7.1.2. A manutenção preventiva incluirá toda mão-de-obra, ferramentas, materiais de consumo e transportes necessários para a realização do serviço.

3.7.1.3. No caso de fornecimento de peças de maior custo, não incluídas no valor mensal do contrato, a CONTRATADA deverá encaminhar, no prazo máximo de **2 (dois) dias corridos**, contados da detecção da falha do equipamento, laudo técnico do problema com a relação das peças e componentes necessários para realização do serviço, cuja forma de aquisição obedecerá o disposto neste instrumento.

3.7.1.4. **ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**: As rotinas de manutenção preventiva relacionadas no **item 3.9.1** são apenas uma referência para execução dos serviços, devendo a CONTRATADA, no prazo de 90 (noventa) dias corridos, a contar do início da execução dos serviços para a parcela do objeto tratada neste apêndice, providenciar **TODAS** as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos equipamentos ou para otimizar os processos, seguindo a recomendação dos fabricantes. Eventuais rotinas complementares necessárias deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia do fiscal do Contrato, de forma a verificar sua adequação.

3.7.2. **MANUTENÇÃO CORRETIVA**: Consiste no atendimento, mediante chamado técnico, quantas vezes forem necessárias e sem qualquer ônus adicional, sempre que houver paralisação ou problema no funcionamento de equipamento ou tal necessidade tenha sido apurada durante a realização da manutenção preventiva/preditiva. Tem por objetivo o restabelecimento dos

componentes dos equipamentos às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos.

3.7.2.1. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessário e a qualquer tempo, devendo a CONTRATADA comunicar imediatamente os problemas identificados ao CONTRATANTE, solicitando autorização para execução dos serviços.

3.7.2.2. A manutenção corretiva incluirá toda mão-de-obra, ferramentas, materiais de consumo e transportes necessários para a realização da manutenção.

3.7.2.3. **No caso de fornecimento de peças de maior custo, não incluídas no valor mensal do contrato, a CONTRATADA deverá encaminhar, no prazo máximo de 2 (dois) dias corridos, contados da detecção da falha do equipamento, laudo técnico do problema com a relação das peças e componentes necessários para realização do serviço, cuja forma de aquisição obedecerá o disposto neste instrumento.**

3.7.2.4. Para cada evento de manutenção corretiva identificado, deverá ser gerado imediatamente um chamado técnico, independente da data de conclusão do serviço. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a entrega do relatório de atendimento ao CONTRATANTE (na figura de seu fiscal de contrato) na mesma data em que finalizada a manutenção corretiva.

3.7.2.5. A formalização imediata da comunicação ao CONTRATANTE, quando houver necessidade de maior prazo para a execução do serviço, justificando e propondo novo prazo, será feita pela CONTRATADA, e dependerá do crivo do fiscal do Contrato.

3.7.2.6. **Não será justificativa para a não normalização do elevador: imprudência, incompetência ou negligência da CONTRATADA; má conservação das ferramentas, equipamentos ou aparelhos de medição da CONTRATADA; falta de material de consumo; incapacidade em realizar testes, entre outras situações causadas por imperícia ou negligência.**

3.7.3. **MANUTENÇÃO PREDITIVA:** tem por objetivo observar e monitorar as condições de operação dos equipamentos, o rendimento operacional, e outros indicadores da condição operativa das máquinas, a partir dos quais será possível determinar o intervalo máximo entre reparos, melhorando a produtividade e a vida do equipamento.

3.7.3.1. As manutenções preditivas estão previstas nas rotinas mínimas de manutenção preventiva. Tais testes, além de outros testes preditivos, deverão ser repetidos caso haja dúvidas nos resultados, nos métodos de

coleta de amostras, ou em outros fatores que possam comprometer o resultado das análises, sem ônus para o CONTRATANTE.

3.7.4. A CONTRATANTE poderá solicitar a **visita do Profissional Supervisor em Mecânica (Engenheiro Mecânico)**, caso entenda que isso seja necessário para o bom funcionamento do equipamento.

3.8. DO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

3.8.1. A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus para o CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de materiais de consumo que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades com relação ao valor dos serviços, tais como, **mas não limitados a**: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, solda, tinta, pilhas, baterias, materiais de escritório, anilhas, conector terminal (compressão e pressão), abraçadeiras de nylon, parafusos, arruelas, pregos, pincéis, óleos e outros necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser de **qualidade compatível com o equipamento e estar em condições plenas de uso**.

3.8.2. A CONTRATADA deverá dispor de todos os equipamentos, insumos e ferramentas necessários para a execução dos serviços que compõem o escopo do presente contrato, sem ônus para a CONTRATANTE.

3.8.3. A substituição de peças, equipamentos ou acessórios, mediante prévia comprovação da necessidade, deverá ser feita pela CONTRATADA, cuja justificativa deverá ser assinada pelo responsável técnico da CONTRATADA e autorizada pelo fiscal do Contrato. As peças substituídas deverão ser originais e genuínas, salvo se não mais existirem no mercado, situação em que deverão ser substituídas por outras de igual qualidade e durabilidade, ficando a CONTRATADA responsável pela garantia.

3.8.4. Os materiais ou componentes de **maior custo e relevância, necessários à manutenção dos equipamentos objeto do presente contrato**, serão fornecidos em separado pela contratada, devendo, neste caso, ser obedecido o procedimento a seguir:

3.8.4.1. Os materiais serão **fornecidos pela** CONTRATADA, sendo a mesma remunerada por meio de **BDI** elaborado pela CONTRATANTE, incluindo-se no valor as despesas indiretas incorridas, tais como frete e tributos.

3.8.4.2. Quando do fornecimento de peças, a CONTRATADA deverá fornecer, além de seu próprio orçamento, cotações junto a outras empresas, notas fiscais anteriores ou outro meio hígido para a aferição de sua adequação ao valor de mercado, para prévia autorização do Fiscal do Contrato.

3.8.5. Caberá à CONTRATADA comprovar a necessidade de substituição de peças ou aplicação de material por ela solicitado, cuja justificativa deverá ser assinada pelo Responsável Técnico e encaminhada ao fiscal do Contrato. Caso seja necessário, o CONTRATANTE poderá exigir laudo ou parecer técnico dos equipamentos que sofrerem substituição de peças ou prestação de serviços.

3.8.5.1. Não serão aceitos materiais de reposição com marcas distintas das existentes, exceto quando caracterizar-se como material “fora de linha”, ou seja, que não é mais fabricado, ou quando comprovada a equivalência técnica de outra marca, o que, necessariamente, deverá ser comprovado através de testes e ensaios previstos por normas a serem submetidos à análise e aceite prévios do fiscal do Contrato.

3.8.5.2. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos e comprovadamente de qualidade satisfatória, não podendo ser recondicionados ou reaproveitados e deverão estar de acordo com as especificações do fabricante, devendo ser submetidos à aprovação do fiscal do Contrato.

3.8.5.3. Se julgar necessário, o fiscal do Contrato poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA e executados por laboratórios aprovados pelo fiscal do Contrato.

3.8.5.4. Os custos de ensaios, verificações e testes de equivalência, de recebimento ou quaisquer outros, deverão estar implícitos nos respectivos custos de rotinas de manutenção, não cabendo qualquer reivindicação de ressarcimento pela CONTRATADA.

3.8.5.5. No caso de fornecedor exclusivo do componente, a CONTRATADA deverá apresentar uma carta de exclusividade sua ou de seu fornecedor primário, bem como cópia de uma nota fiscal de venda já realizada desse componente para outrem. Caso o componente nunca tenha sido vendido, deverá ser fornecido documento constando que tal componente nunca foi anteriormente vendido pelo fornecedor exclusivo.

3.8.5.6. Para o pagamento, em caso de fornecimento de peças, a CONTRATADA deverá encaminhar a nota fiscal com os valores das peças, materiais e componentes fornecidos, não computando os custos referentes à mão de obra. Além desses documentos, a CONTRATADA já deverá ter encaminhado anteriormente a prova de adequação ao valor de mercado.

3.9. Rotinas de manutenção preventiva e preditiva, devendo abranger, no mínimo, as rotinas descritas abaixo:

3.9.1. Elevadores

DIARIAMENTE
Evitar a indisponibilidade do sistema de transporte vertical ou parte dele por mais de 01hora durante o horário comercial, exceto em caso de falta de energia pela concessionária
CABINA (interior)
MENSALMENTE
Verificar funcionamento e integridade do interfone ou intercomunicador
Verificar portas, corrediças e réguas de segurança (funcionamento, fixação, quebra, alinhamento, folgas, ajustes, ruídos e limpeza)
Verificar funcionamento dos comandos cabineiro, ventilador e banqueta (manual/automático, comando de lotado)
Inspecionar a existência de vibrações e/ou ruídos anormais quando há movimentação da cabina
BIMESTRALMENTE
Verificar funcionamento e integridade do painel de operação
Verificar funcionamento e limpeza das lâmpadas, fixação e limpeza do subteto e funcionamento e limpeza do ventilador
Verificar integridade dos painéis de acabamento, frisos e piso, inclusive as placas indicativas
Verificar integridade do guarda corpo e espelho (fixação, quebra, riscos, amassados e falta de parafusos)
Verificar integridade e funcionamento do indicador (quebrado, setas, segmentos ou lâmpadas queimadas)
PAVIMENTO
QUADRIMESTRALMENTE
Verificar funcionamento e integridade das botoeiras e indicadores (quebrado, mal afixado, funcionamento das setas, segmentos e lâmpadas)
Verificar funcionamento e integridade das portas e soleiras (fixação e amassados, ferragens, borrachas de marco, ilhós e puxadores, limpeza e lubrificação)
SEMESTRALMENTE
Verificar aceleração, desaceleração e nivelamento
CABINA (em cima)
MENSALMENTE
Verificar aparelho de segurança (estado dos componentes, acionamento do contato elétrico manualmente)
Limpar teto e estrutura
TRIMESTRALMENTE
Verificar corrediças superiores, estado das corrediças, desgaste dos nylons e folga entre a guia, lubrificar e limpar graxeiras, fixação de elementos
Verificar operador de portas (tensão e desgaste da corrente, correia e cabo de aço, desgaste dos roletes do carrinho, funcionamento e folga dos microrruptores, fixação do motor, tampa e ajuste do freio magnético)

CASA DE MÁQUINAS
MENSALMENTE
Limpar a casa de máquinas
Verificar funcionamento da bateria e fonte de luz de emergência (desligar o disjuntor de iluminação da cabina e verificar nível de água da bateria)
BIMESTRALMENTE
Verificar proteções e conexões (painel de força, reaperto geral, chaves de força, chave disjuntora, condições dos fusíveis do quadro de comandos, estado e isolamento dos condutores, aquecimento anormal, oxidação e limpeza das conexões, funcionamento mecânico)
Verificar trocador de calor (funcionamento, vazamentos e limpeza)
SEMESTRALMENTE
Verificar quadro de comando (reapertar fiações em geral, verificar desgaste das contatoras, chaves controladoras quanto à regulagem, pressão, integridade, desgaste e alinhamento dos contatos, fixação dos relés, módulos eletrônicos, conexões das chaves temporizadores, relés, circuitos de proteção, transformadores, leds de monitoração dos comandos microprocessados, retirar excesso de poeira com pincel)
Verificar máquina e cabos de tração (nível do óleo da máquina, vazamentos em vedações, nível de óleo no coletor, retentor, ruídos e desgaste de rolamentos ou buchas e coroa/sem-fim e acoplamentos, existência de limalha de ferro e desgaste na polia, arames rompidos nos cabos, limpeza)
Verificar motor de indução (nível de óleo dos mancais do motor, desgastes e ruídos nos acoplamentos do motor, limpeza, verificar e anotar temperatura de funcionamento e parâmetros de funcionamento)
Verificar funcionamento do interfone ou intercomunicador (cabina, portaria e casa de máquinas)
Verificar limite final de subida e limite final de descida
Verificar aparelho de segurança
Verificar unidade hidráulica (vazamentos, conexões elétricas e mecânicas, nível do óleo e funcionamento da válvula de emergência), se existente
POÇO
MENSALMENTE
Verificar aparelho de segurança (funcionamento, estado dos componentes e seio do cabo de manobra
BIMESTRALMENTE
Verificar fundo do poço (limpeza)
TRIMESTRALMENTE
Verificar corrediças inferiores (estado das corrediças e desgaste dos nylons e folga entre guia, limpar e lubrificar graxeiras)
Verificar pára-choques e cornija (verificar a capa hidráulica, nível do óleo, fixação, funcionamento do pistão hidráulico, acionamento do contato elétrico manualmente, limpar cornija)
PLATAFORMA ELEVATÓRIA

MENSALMENTE
Verificar funcionamento e integridade do painel de operação
BIMESTRALMENTE
Verificar mangueira hidráulica (vazamentos)
TRIMESTRALMENTE
Verificar pistão hidráulico (vazamentos, fixação nos suportes dos pistões e conexões), se existente
QUADRIMESTRALMENTE
Verificar limites de parada de subida e descida (limpeza, fixação, lubrificação, desgastes dos canais, eixos e rolamentos)
UNIDADE HIDRÁULICA (caso existente)
MENSALMENTE
Verificar limites de parada de subida (limpeza, fixação, lubrificação, desgastes dos canais, eixos e rolamentos)
Verificar limite de redução de descida (limpeza, lubrificação e acionamento manual)
Verificar limite de parada de descida (limpeza, fixação, lubrificação e acionamento manual)
Verificar mangueira hidráulica (vazamentos)
TRIMESTRALMENTE
Verificar válvula de queda (vazamentos)
Verificar conjunto arcadinha (funcionamento, estado e desgaste das corrediças, lubrificar e limpar)
Verificar pistão hidráulico (vazamentos, fixação nos suportes dos pistões e conexões)
QUADRIMESTRALMENTE
Verificar portas de pavimento e fecho eletromecânico (fixação do dispositivo de arraste, mola, rolete, posição do suporte de acionamento da chave de emergência, cabos e peso de acionamento, tensionamento e lubrificação, limpar conjunto fechamento, acionamento e desacionamento da rampa móvel, verificar irregularidades nas portas, falhas elétricas, portas sem folga e abertura indevida, fixação da tampa, reaperto de fiações/conexões elétricas e braço acionador)
Verificar guias e suportes (limpeza, lubrificação)
SEMESTRALMENTE
Verificar cabos de manobra e fiação (condições da fiação elétrica e cabos de manobra da caixa corrida, linhas rompidas, oxidação em bornes, obstrução e posição)