

Termo de Referência 76/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
76/2024	323102-AGENCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO - DF	ANDRE OLIVEIRA SOARES PESSANHA	29/07/2024 11:16 (v 1.1)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		48065.000156/2023-67

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação dos itens especificados e nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1.1. Empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevador, instalado no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, situado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza - CE, 60140-160, no modelo de manutenção integral, com fornecimento de todos os serviços, peças, componentes, materiais e insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL (anual)
1	3557	Contratação de Empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevador, instalado no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, situado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza - CE, 60140-160, no modelo de manutenção integral, com fornecimento de todos os serviços, peças, componentes, materiais e insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.	un	01	R\$ 26.456,28

1.2. O prazo de vigência da contratação é de um ano contado da emissão da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que pelo seu caráter essencial, ao qual busca promover a acessibilidade e melhor locomoção para os usuários, da mesma forma preservar o patrimônio público, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

- i. 1. DFD 141/2023;
- ii. 2. Contratação: 323102-90025/2023;
- iii. 3. Objeto: Manutenção elevador GER/CE (contrato vence em 11/02/2024) e manutenção elevador GER/MS (novo contrato);
- iv. 4. PCA: 29406625000130-0-000001/2024;
- v. 5. ID do item no PCA: 37;
- vi. 6. Classe/grupo: 546 - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO;
- vii. 7. Data da inclusão no PCA: 15/05/2023.

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, ANEXO 01.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Os objetos aos quais terá que ser feita a manutenção, bem como os materiais utilizados, deverão atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade previstos no art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, a saber:

I. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 E 15448-2;

II. Que sejam observados os requisitos ambientais para obtenção de certificado do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil- polibromados (PBDEs).

4.1.2. Adotar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

I. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

II. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

III. Racionalização/economia no consumo de energia e água;

IV. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

4.1.3. Ainda, o serviço a ser contratado deve cumprir com o disposto no art. 3º da Instrução Normativa nº 02, de 04 de junho de 2014.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras descritas nas cláusulas do contrato.

4.4. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.5. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 16 horas.

4.8. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.11. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.12. Para o agendamento de visitas, no período de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 16 horas, realizar o contato através dos seguintes telefones:

4.12.1. Gerência Regional ANM/CE: (85) 3388-1332 ou (85) 3388-1336;

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: A partir da data de emissão da ordem de serviço.

5.1.2. Descrição da natureza do serviço, periodicidade e prazo de execução, detalhamento da execução, fornecimento de peças/acessórios, recebimento e garantia dos serviços, acompanhamento de chamados técnicos e da fiscalização e equipe técnica mínima seguem abaixo.

Natureza:

5.1.2.1. A manutenção preventiva é destinada a prevenir a ocorrência de quebras, defeitos e/ou falhas de funcionamento dos equipamentos (elevador/plataforma), mantendo-os em perfeito estado de uso de acordo com os manuais e normas específicas do fabricante e também as normas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) ou na falta destas, as normas internacionais, incluindo troca de peças que se fizerem necessárias ao bom funcionamento dos equipamentos, conforme especificado no ANEXO 02 – Plano de Manutenção Preventiva Elevadores e Plataformas (no que couber).

5.1.2.2. A manutenção corretiva é destinada a eliminar defeitos decorrentes de uso normal dos elevadores /plataforma, recolocando-os em perfeitas condições de uso, compreendendo inclusive as eventuais e/ou necessárias substituições de peças e componentes, seguidos de ajustes, correções e testes de acordo com as normas do fabricante, da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) ou na falta destas, as normas internacionais.

5.1.2.3. A manutenção corretiva não terá limites para o número de chamados, podendo ser realizada em quaisquer horários, incluídos sábados, domingos, chamados emergenciais independentes do horário e feriados, conforme solicitação da Administração.

5.1.2.4. A manutenção corretiva será realizada nos equipamentos quando estes apresentarem defeitos, mediante abertura de chamado técnico por parte do contratante com a finalidade de recoloca-los em perfeitas condições de uso e em conformidade com este instrumento e o contrato celebrado.

5.1.2.5. O contratado deverá manter um plantão de emergência, 24 (vinte e quatro) horas por dia, destinado exclusivamente para o atendimento de chamadas eventuais para normalização do que for considerado inadiável para o funcionamento dos elevadores, com aplicação, se for o caso, de materiais de pequeno porte.

5.1.2.6. Ao ser acionada para a Manutenção Corretiva, ocorrendo visita na qual o problema não seja solucionado, ou seja, parcialmente solucionado, a contratada deverá cuidar para que os prazos, estipulados no item pertinente ao tema, não sejam extrapolados, retornando tempestivamente para regularização da pendência dentro do prazo original, sem qualquer acréscimo de tempo.

5.1.2.7. Os relatórios das visitas para manutenção corretivas não concluídas deverão ser detalhados com informações que explicitem os motivos que impossibilitaram a regularização do problema já na primeira intervenção.

5.1.2.8. Antes da execução dos serviços de manutenção corretiva, a contratada deverá apresentar ao fiscal do contrato, Relatório Técnico, descrevendo o defeito, bem como as possíveis causas do problema e os serviços a serem realizados.

5.1.2.9. O serviço só poderá ser executado após expressa autorização do fiscal do contrato. Quando houver manutenção corretiva com a respectiva de troca de peças, o custo do serviço e das peças já estão inclusos no valor da manutenção mensal do contrato.

5.1.2.10. Verificando-se a total impossibilidade ou inviabilidade da realização dos serviços, a contratada deverá providenciar a recolocação/montagem das instalações, comunicando o ocorrido ao fiscal do contrato.

5.1.2.11. Todas as peças eventualmente utilizadas por ocasião de reparo deverão ser novas e originais do fabricante dos elevadores.

5.1.2.12. Os serviços serão prestados mediante execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

Periodicidade e prazo de execução:

5.1.2.13. Manutenção Preventiva: mensalmente, a ser efetuada até o 10º dia útil do mês, salvo manifestação do Contratante em contrário;

5.1.2.14. Manutenção Corretiva: ocorrerá por iniciativa da contratante, sempre que necessária e solicitada, obedecendo o prazo de 4 (quatro) horas para atender aos chamados, tanto para os casos de funcionamento deficiente ou de paralisação dos elevadores, e para os de maior complexidade em até 3 (três) dias, contados a partir do chamado técnico. Em caso de pane no elevador/plataforma, com passageiros presos na cabina ou acidentes, as solicitações do contratante deverão ser atendidas de forma imediata, em um tempo máximo de 2 horas, após comunicação à contratada

Execução:

5.1.2.15. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão ser executados por técnico, devidamente habilitado, sob a responsabilidade do Engenheiro Mecânico detentor de acervo Técnico;

5.1.2.16. A empresa contratada deverá apresentar a ART do seu responsável técnico junto a Contratante para que seja autorizado o início da prestação dos serviços contratados;

5.1.2.17. Todo e qualquer serviço de instalação de equipamentos acessórios ou peças necessárias ao bom funcionamento dos equipamentos (elevador/plataforma) serão de inteira responsabilidade da contratada;

5.1.2.18. No caso de haver mais de um elevador, apenas um dos equipamentos, por vez, poderá sofrer intervenções, de forma que haja sempre um disponível, a fim de evitar maiores transtornos aos servidores e usuários do local.

5.1.2.19. Além das normas de segurança, constantes das especificações, a contratada fica obrigada ao cumprimento de outros dispositivos legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de sua inteira responsabilidade as ações movidas por pessoas físicas ou jurídicas decorrentes da não observância das precauções exigidas pelo ministério do trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

5.1.2.20. A execução dos serviços, inclusive quanto aos materiais a serem utilizados, deverá ser pautada pelas seguintes diretrizes:

5.1.2.20.1. Obedecer rigorosamente às exigências aqui estabelecidas e em caso de divergências, a Coordenação Nacional de Infraestrutura (CONINFRA);

5.1.2.20.2. Obedecer às normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na falta destas, às normas internacionais consagradas;

5.1.2.20.3. Obedecer às normas técnicas e legais de segurança do trabalho, bem como as exigidas pelo Ministério do Trabalho, com observância da NR-18 aprovada pela Portaria 3214, de 8/6/78 do Ministério do Trabalho (DOU – Suplemento de 6/7/78), ou outra que vier a substituí-la;

5.1.2.20.4. Obedecer às disposições legais da União e do Distrito Federal;

5.1.2.20.5. Obedecer às prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos que serão utilizados nos serviços;

5.1.2.21. As atividades da Agência Nacional de Mineração sempre prevalecerão sobre os serviços a serem executados, devendo ser evitados transtornos que possam prejudicá-las;

5.1.2.22. É obrigação da contratada, providenciar a correta sinalização de elevador parado para manutenção.

Fornecimento de Peças e/ou equipamentos acessórios:

5.1.2.23. A contratada só poderá executar os reparos quando expressamente aprovado pelo fiscal contrato.

5.1.2.24. A comprovação da procedência e originalidade do material a ser utilizado na manutenção dar-se-á por meio de nota fiscal ou fatura do fabricante.

5.1.2.25. As peças novas a serem instaladas nos elevadores, comprovadamente de primeira qualidade, devem ser previamente apresentadas ao fiscal do contrato, em suas embalagens originais, com etiqueta que identifique o nome do fabricante, o nome comercial do produto, o número de lotes e cópias das Notas Fiscais de sua compra e devem estar de acordo com as especificações técnicas.

5.1.2.26. Peças e/ou componentes dos equipamentos, objeto do CONTRATO, que apresentarem defeitos ou problemas técnicos, necessários à prestação dos serviços e forem substituídas, bem como todo material de consumo (suprimentos) utilizado na manutenção corretiva, serão fornecidos pela CONTRATADA.

5.1.2.27. Peças e ou componentes dos elevadores deverão ser substituídos de forma parcial ou completa por materiais novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento, de configuração original ou superior, mediante apresentação de relatório técnico DESDE QUE SOLICITADO PELO ÓRGÃO e com a aprovação da CONTRATANTE, por intermédio do fiscal do contrato.

5.1.2.28. Se julgar necessário, a ANM poderá solicitar ao contratado a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos e equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação de sua qualidade. Os ensaios e as verificações serão providenciados pelo contratado, sem ônus para a ANM e executados por laboratórios reconhecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT, ou outros aprovados pelos gestores do contrato.

5.1.2.29. A CONTRATADA somente poderá retirar quaisquer peças, componentes e/ou equipamentos das dependências da ANM, sob qualquer finalidade, após autorização formal do CONTRATANTE. É de responsabilidade da CONTRATADA remover o item com o devido acondicionamento para transporte até o local em que deverá ser consertado, bem como pelas despesas operacionais decorrentes. Qualquer dano ou perda após a retirada do componente será de responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.2.30. As peças defeituosas trocadas em manutenção não poderão ser recondicionadas e/ou reutilizadas para qualquer outro fim e deverão ser devidamente acondicionadas em embalagem apropriada e descartadas de forma adequada.

5.1.2.31. Os serviços com fornecimento de peças só poderão ser iniciados, após o recebimento de autorização, que será emitida pelo fiscal do contrato.

Recebimento do Serviço:

5.1.2.32. Os serviços de manutenção serão recebidos e pagos mensalmente após sua execução, devendo as atividades serem relacionadas e fornecidas ao(s) gestor(es) do contrato, mediante relatório de visita mensal.

Garantia dos Serviços

5.1.2.33. A contratada deverá garantir os serviços executados, que incluam substituição de peças e componentes novos e originais, pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, mesmo após o término do contrato.

5.1.2.34. As peças ou componentes substituídos deverão ter garantia de no mínimo 90 (noventa) dias do defeito, na falta de documento comprovando a garantia do fabricante.

Acompanhamento de chamados técnicos e da fiscalização

5.1.2.35. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante do CONTRATANTE.

5.1.2.36. A partir da data de início do contrato, a CONTRATADA deverá disponibilizar o serviço de registro e acompanhamento de chamados técnicos por intermédio de telefone ou endereço eletrônico (e-mail), durante o horário proposto para atendimento. Este serviço compreende uma estrutura de suporte centralizado para o atendimento, registro e acompanhamento de chamados técnicos, bem como o acionamento e controle de deslocamento de técnico.

5.1.2.37. A CONTRATADA deverá indicar técnico devidamente qualificado como preposto, de seu quadro de profissionais, para atuar como Gestor do CONTRATO, o qual será encarregado de acompanhar a execução dos serviços contratuais, manter entendimentos com o executor da CONTRATANTE, orientar, coordenar, supervisionar as atividades realizadas por seus técnicos, exigindo dos empregados empenho, esmero, solicitude na execução dos serviços durante o horário normal de expediente, bem como, também, nos atendimentos emergências e em finais de semanas quando for o caso.

5.1.2.38. Ao final da execução do serviço, o representante da CONTRATANTE deverá atestar a conclusão do mesmo, confirmando as informações apresentadas na Ordem de Serviço, a data e o horário do término dos serviços.

5.1.2.39. O valor do contrato a ser estabelecido para a realização dos serviços objeto deste documento se refere à execução com a máxima qualidade. Portanto, a execução dos serviços que não atinja a máxima qualidade, importará pagamento proporcional. O procedimento de avaliação dos serviços deverá ser realizado mensalmente pelo Fiscal do Contrato com o preenchimento do Acordo de Nível de Serviços.

5.1.2.40. O Acordo de Nível de Serviço - ANS é o ajuste escrito entre o provedor de serviços e o órgão Contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

5.1.2.41. Os níveis de serviço apresentados no Acordo têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação, cujo objetivo é atingir elevados níveis de qualidade na prestação do serviço. Caso a contratada não alcance a qualidade almejada sofrerá descontos no seu faturamento mensal de acordo com os itens não cumpridos da ANS.

5.1.2.42. Ao final de manutenção preventiva, assim como as intervenções corretivas, deve ser finalizada com o preenchimento do Relatório de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Elevador/Plataforma (ANEXO 02).

Equipe Técnica mínima para execução do contrato

5.1.2.43. Para fins de execução contratual dos serviços descritos, deverá ser disponibilizada pela CONTRATADA, quantitativo de recursos humanos de seu quadro, no mínimo, nas categorias profissionais constantes abaixo:

5.1.2.43.1. PROFISSIONAL TÉCNICO: Profissional com ensino médio completo ou equivalente, com curso técnico específico em manutenção de elevadores, com certificado de capacitação, fornecido pelo fabricante ou empresa credenciada do mesmo, para os equipamentos objeto deste documento, com registro no CREA e experiência em suas respectivas áreas comprovada na carteira de trabalho ou atestado de capacidade técnica. Realizará atividades de manutenção conforme rotinas do ANEXO 02, bem como visitas técnicas, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE.

5.1.2.43.2. PROFISSIONAL SUPERVISOR DE MECÂNICA: Profissional formado (s) em Engenharia Mecânica, com cursos específicos em manutenção de elevadores, com certificado de capacitação fornecido pelo fabricante ou empresa credenciada do mesmo, para os equipamentos objeto deste documento, com registro no CREA e experiência em suas respectivas áreas comprovada mediante Certidão de Acervo Técnico. O Engenheiro Mecânico será o Responsável Técnico e o coordenador dos trabalhos e deverá realizar uma visita a cada três meses, na primeira semana do mês da visita, durante o horário de expediente do CONTRATANTE, devendo, ao final da visita, apresentar um Relatório de Supervisão.

5.1.2.44. A CONTRATADA deverá manter equipe técnica devidamente habilitada, disponibilizando tantos profissionais quantos necessários à execução dos serviços.

5.1.2.45. A CONTRATADA deverá apresentar registro de pessoa jurídica, emitida pelo CREA, no qual comprove que está apta a prestar serviços compatíveis com o objeto licitado.

5.1.2.46. A CONTRATADA deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto deste documento, mediante Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a contratada ou o seu Responsável Técnico, já executou serviços de manutenção em elevadores, em qualquer quantidade.

5.1.2.47. A Contratada deverá obedecer a todas as leis ambientais (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente nº 6.983 de 17/01 /1981; Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 de 12/02/1998; Lei de Recursos Hídricos nº 9.433 de 08/01/1997; Lei do Código Florestal Brasileiro nº 12.651 de 25/15/2012) e implantar critérios e práticas de sustentabilidade sempre que aplicável.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

5.2.1. Gerência Regional da ANM/CE, situado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza - CE, 60140-160.

5.3. Os serviços serão prestados no horário normal de expediente, de segunda a sexta das 8h às 16h, de modo que não prejudique o funcionamento das atividades do contratante. Ainda assim, sempre que necessário este procedimento poderá ser realizado fora do horário normal, desde que autorizado pela CONTRATANTE, não implicando em qualquer ônus para o contratante;

5.4. Caso haja conveniência para a administração, o serviço poderá ser executado em final de semana ou feriados, devendo haver autorização previa escrita do contratante.

5.5. O período considerado como fora do horário normal de expediente da ANM corresponde ao intervalo das 18h01min às 7h59min do dia subsequente, bem como aos sábados, domingos e feriados.

Materiais a serem disponibilizados

5.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.7. A manutenção preventiva e corretiva incluirá toda mão-de-obra, ferramentas, materiais de consumo, despesas/custos com fretes, seguros, impostos, transportes, etc., necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a sofrerem manutenção;

5.8. A contratada deverá fornecer integralmente todas as peças e componentes de substituição periódica, sujeitos ao desgaste natural pelo uso, tais como: batentes e correções de portas, lâmpadas e reatores de cabina, placas de acrílico dos subtetos, contactoras, disjuntores, relés, fusíveis e demais componentes elétricos do quadro de comando e controle, microventiladores dos quadros e etc., nos termos das rotinas de manutenção preventiva indicadas pelos fabricantes ou segundo as características técnicas de cada componente. Os custos destas peças já deverão estar inclusos no custo de manutenção mensal de cada equipamento.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.9. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, ANEXO 01 deste Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço ([art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

5.10. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

5.10.1. De acordo com o CDC, o direito de reclamar dos vícios construtivos decai em 90 dias, contados da data da entrega, se forem vícios aparentes ou de momento em que ficar evidenciada a falha.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução do serviço.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#));

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#));

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#))

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.18.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.18.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.18.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.18.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

6.18.5. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

6.18.5.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

6.18.5.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

6.18.5.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

6.18.5.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

6.18.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.18.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

6.18.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

6.18.9. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

Gestor do Contrato

6.19. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.20. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.21. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.22. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.23. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.24. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.25. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no ANEXO 03.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. Mensuração do resultado conforme cronograma de execução;

7.3.2. Qualidade na execução contratual;

7.3.3. Indicadores mínimos de desempenho para aceitação do serviço ou eventual glosa;

Do recebimento

7.4. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.4.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.5.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) de correção monetária.

Forma de pagamento

7.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

7.26. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.26.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.27. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.28. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.29. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.30. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Licitação, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global por item.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.4. O critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.1. menor preço.

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.7. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.8. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> ;

8.9. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.11. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.12. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.13. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.14. Ato de autorização para o exercício da atividade de manutenção corretiva e preventiva de elevadores, expedido pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, nos termos da Resolução CONFEA n.º218/1973 e Decisão Normativa CONFEA nº 36/1991.

8.15. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.16. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.17. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os

créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.18. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.19. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.20. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.21. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.22. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.23. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.24. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.25. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.26. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.27. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.29. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.30. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.31. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

8.32. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.33. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.34. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.34.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

- 8.35. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade.
- 8.36. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 8.37. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):
- 8.37.1. Para Engenheiro Mecânico: serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de elevadores e plataformas elevadoras;
- 8.38. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.39. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 8.40. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com a mesma natureza do objeto em questão com as seguintes características mínimas:
- 8.40.1 Para Engenheiro Mecânico: serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de elevadores e plataformas elevadoras, com experiência mínima de contrato de 12 meses;
- 8.41. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 8.41.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.41.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 26.456,28

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo anual estimado total da contratação é de: R\$ 26.456,28 (vinte e seis mil quatrocentos e cinquenta e seis reais e vinte e oito centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL (anual)
1	Contratação de Empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevador, instalado no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, situado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza - CE, 60140-160, no modelo de manutenção integral, com fornecimento de todos os serviços, peças, componentes, materiais e insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.	12	mês	R\$ 2.204,69	R\$ 26.456,28

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I. Gestão/Unidade: 32263/323102;
- II. Programa de Trabalho: 216474-GESTÃO ADMINISTRATIVA;
- III. Elemento de Despesa: 33903916-MANUTENÇÃO E CONSERV. DE BENS IMÓVEIS

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANDRE OLIVEIRA SOARES PESSANHA

Integrante Requisitante e Técnico - Líder



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 11:06:04.

FRANCISCO CLESIO BARBOSA DE OLIVEIRA

Integrante Técnico – Suporte Local



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 11:14:33.

JOSE IAGO PEREIRA DOS SANTOS

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 11:16:03.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 01.ANEXO 01 - ETP47_2024.pdf (3.8 MB)
- Anexo II - 02.ANEXO 02-RELATÓRIO DE MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DE ELEVADORES.pdf (323.04 KB)

Anexo I - 01.ANEXO 01 - ETP47_2024.pdf

Estudo Técnico Preliminar 47/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 48065.000156/2023-67

2. Descrição da necessidade

- 2.1. Trata-se da garantia de acesso de todos cidadãos, independente de suas condições físicas, às instalações da ANM no estados do Ceará através da utilização do equipamento de mobilidade disponível naquelas unidade.
- 2.2. Neste contexto, o mal funcionamento, ou até mesmo o não funcionamento, por falta de manutenção pode significar um entrave ao acesso dos serviços prestados pela ANM para sociedade.
- 2.3. Para tanto, faz-se preciso garantir o bom funcionamento do equipamento de mobilidade, mantendo-o em bom estado de operação. É de conhecimento geral que a falta de manutenção pode gerar transtornos de diversas naturezas, inclusive econômico, pela depreciação do elevador.
- 2.4. Dessa forma, considerando o interesse público e os direitos fundamentais das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, torna-se imperativo o estudo da melhor solução possível para garantir o funcionamento, de modo ininterrupto, do elevador da unidade da ANM/CE.
- 2.5. Acerca do equipamento (elevador) da GER/CE, o último contrato (nº 001/2019) completou 60 meses em 11/02/2024, não sendo mais possível a renovação do mesmo (Processo 48410.700119/2018-18).
- 2.6. Considerando que trata-se de um equipamento básico para garantir acessibilidade interna de forma contínua na edificação, há necessidade de contratação de manutenção do mesmo, a fim de se preservar o funcionamento, uma vez que estes são responsáveis por atender a demanda de transporte vertical da unidade da ANM no Ceará
- 2.7. Importante destacar que a prestação de serviço continuado de manutenção preventiva/corretiva dos equipamentos justifica-se conforme motivos abaixo expostos:
- 2.7.1. Assegurar a continuidade no atendimento ao transporte vertical de pessoas, com ou sem deficiência de locomoção, entre os pavimentos das unidades Gerência Regional da ANM/CE;
 - 2.7.2. Garantir a preservação do patrimônio público e a salubridade do ambiente;
 - 2.7.3. Atender aos dispositivos da Lei Federal nº 10.098/2000, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
 - 2.7.4. Atender aos dispositivos da Lei Municipal nº 5.530, de 17 de dezembro de 1981, que dispõem sobre o código de obras e posturas do Município de Fortaleza/CE;
 - 2.7.5. Atender aos dispositivos da Lei Municipal nº 9.913, de 16 de julho de 2012, que dispõem sobre obrigatoriedade de vistoria técnica, manutenção preventiva e periódica das edificações e equipamentos públicos ou privados no âmbito do Município de Fortaleza/CE. Esta Lei foi regulamentada pelo Decreto Municipal nº 13.616, de 23 de junho de 2015, que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas na manutenção e conservação das edificações no Município de Fortaleza/CE.
- 2.8. O que se espera com a contratação ora solicitada é assegurar o funcionamento do elevador instalado no edifício sede da Gerência Regional da ANM/CE, através da realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva, mantendo-os em condições próprias para sua finalidade e garantindo a segurança dos usuários.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Considerando a necessidade descrita no tópico anterior, os seguintes requisitos são necessários e suficientes à escolha da solução:

- 4.1.1. A solução deve ser compatível com a emissão anotação de responsabilidade técnica pela manutenção do equipamento, por meio de profissional de nível superior devidamente habilitado perante o CREA;
- 4.1.2. Fornecimento de mão de obra (sem dedicação exclusiva) e materiais;
- 4.1.3. Prestação de serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra;
- 4.1.4. A solução deve incluir pelo menos uma visita mensal de manutenção preventiva, número ilimitado de visitas para assistência técnica, responsabilidade técnica perante o CREA, disponibilização de todo o ferramental e produtos para a manutenção (óleo, estopa, lubrificantes, desengraxantes etc.), além de todos os testes de segurança, lubrificação dos componentes, limpeza em geral e ajustes necessários;
- 4.1.5. Manutenção corretiva (inclusive material) através do atendimento de chamados de emergência;
- 4.1.6. Atendimento das Normas da ABNT NBR 1603 e NBR 9386-1, bem como atender as orientações das empresas instaladoras dos equipamentos;
- 4.1.7. A solução deve contemplar o serviço de manutenção preventiva e corretiva na forma prevista na ABNT NBR 16083 e ABNT NBR 9386-1 e demais legislações vigentes, incluindo todos os materiais, mão de obra, taxas e demais insumos necessários;
- 4.1.8. A solução deve incluir o serviço de resgate de pessoas, 24 horas por dia, todos os dias do ano, na forma prevista na ABNT NBR 16083 e ABNT NBR 9386-1 e demais legislações vigentes;
- 4.1.9. Obedecer a todas as leis ambientais (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente nº6.983 de 17/01/1981; Lei de Crimes Ambientais nº9.605 de 12/02/1998; Lei de Recursos Hídricos nº 9.433 de 08/01/1997; Lei do Código Florestal Brasileiro nº12.651 de 25/15/2012) e implantar critérios e práticas de sustentabilidade sempre que aplicável;
- 4.1.10. A solução deve ser compatível com critérios de sustentabilidade ambiental, principalmente os que visem a redução do consumo de energia elétrica, destinação adequada de peças e componentes substituídos, além dos resíduos, tais como óleos, graxas e outros produtos com potencial de poluição.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A equipe de Planejamento da Contratação (EPC), conforme consulta a outros processos semelhantes e diante da pesquisa de editais com a mesma natureza de contratação por entes públicos (SEI 8589868), identificou as seguintes soluções como possíveis para atendimento da necessidade da contratação, a saber:

- 5.1.1. **OPÇÃO 01:** Manutenção preventiva/corretiva sem fornecimento de peças;
- 5.1.2. **OPÇÃO 02:** Manutenção preventiva/corretiva com fornecimento de peças e e todos os custos já embutidos no preço fixo proposto;
- 5.1.3. **OPÇÃO 03:** Manutenção preventiva/corretiva com fornecimento de peças e ressarcimento até 50% do valor das peças pela administração.

QUADRO 01 - Descrição de requisitos técnicos desejáveis.

REQUISITO	DESCRIÇÃO DO REQUISITO	OPÇÃO 01	OPÇÃO 02	OPÇÃO 03
	A solução deve atender às normas da			

1	ABNT NBR 16083 e ABNT NBR 9386-1, bem como atender às orientações das empresas instaladoras dos equipamentos.	01	01	01
2	A solução deve contemplar o serviço de manutenção preventiva e corretiva na forma prevista na ABNT NBR 16083 e ABNT NBR 9386-1 e demais legislações vigentes, incluindo todas as taxas e mão-de-obra necessária	01	01	01
3	A solução deve incluir o fornecimento de material com ônus das peças para a contratada	-	01	01
4	O risco quanto a compra de materiais e peças é integralmente da contratada.	-	01	-
5	A solução deve incluir o serviço de resgate de pessoas, 24 horas por dia, todos os dias do ano, na forma prevista na ABNT NBR 16083 e ABNT NBR 9386-1 e demais legislações vigentes.	01	01	01
6	A solução deve ser compatível com a emissão anotação de responsabilidade técnica pela manutenção do equipamento, por meio de profissional de nível superior devidamente habilitado perante o CREA .	01	01	01
7	A solução deve ser compatível com critérios de sustentabilidade ambiental, principalmente os que visem a redução do consumo de energia elétrica, destinação adequada de peças e componentes substituídos, além dos resíduos, tais como óleos, graxas e outros produtos com potencial de poluição.	01	01	01
8	Gestão facilitada dos pagamentos	-	01	-
PONTUAÇÃO		05	08	06

5.2. Face a perspectiva apresentada, manutenção preventiva/corretiva de forma continuada, com fornecimento de mão de obra sem dedicação exclusiva, com fornecimento de peças, insumos, componentes e quaisquer outros materiais que se façam necessários repor, o mais viável seria a contratação de empresa especializada que atenda aos requisitos conforme OPÇÃO 02.

5.3. Porém esta metodologia apresenta a fragilidade de na licitação os fornecedores ofertarem preços mais altos por conta do ônus de terem que fornecer todas as peças necessárias na execução contratual. No entanto, uma boa vistoria dos licitantes interessados na fase de publicidade do pregão pode reduzir a insegurança e permitir que sejam alcançados bons preços

5.4. Ainda sobre a opção por este tipo de contratação, com fornecimento de materiais e mão de obra, se esclarece que é comum a dificuldade de se prever despesas de peças e outros componentes necessários à execução dos serviços. Entendimento também compartilhado pelo Ministro Relator do Acórdão 1.238 - TCU Plenário, vide trecho abaixo:

"Já com relação à manutenção de elevadores e de ar-condicionado, em razão das dificuldades, quicá da impossibilidade de estimar preços e quantidades, as licitações, no mais das vezes, estão sendo realizadas com base em estimativas de preços e materiais obtidas junto ao mercado, de forma global. Isto é, a administração descreve as características do elevador ou do ar condicionado e solicita uma cotação. Com essa informação, estima o valor da contratação, em que estão incluídos peças e serviços. Não é incomum, também, a contratação apenas dos serviços e as peças e os materiais serem fornecidos pela administração, que realiza verdadeiro malabarismo para adquiri-las".

5.5. Em caso de opção pelo modelo de remuneração mensal fixa pelos serviços (manutenção preventiva e corretiva) e remuneração a parte pelos materiais de reposição não incluídos como obrigação da contratada, corre-se o risco de deixar o equipamento inoperante enquanto durar o procedimento de compra do material para que a empresa contratada faça a substituição.

5.6. Diante deste cenário, o modelo ora apresentado, contratação integrada de serviço de manutenção preventiva/corretiva, com fornecimento de materiais e mão de obra sem dedicação exclusiva, traz significativa vantagem, a saber:

5.6.1. A contratada é a responsável única por manter os equipamentos em conformidade com as normas exigidas, realizando as manutenções preventivas e corretivas e executando o plano de manutenção definido pelo responsável técnico, atendido o mínimo previsto no edital;

5.6.2. Gestão facilitada dos pagamentos, tendo em vista o valor fixo mensal, dispensando conferir preços de peças e componentes a cada serviço, evitando-se fazer uma nova compra a cada solicitação de substituição de peças.

5.7. Como prática de interesse da Administração, a decisão mais comum é a de deixar a cargo da contratada o ônus de prever e estimar o custo com peças e componentes de reposição, diluindo esse custo no valor proposto para a execução dos serviços. A contratada deve arcar com os custos decorrentes de eventual sub dimensionamento.

5.8. Somam-se aos argumentos apresentados para que a execução de serviços e fornecimento de peças seja de responsabilidade da Contratada, os motivos abaixo:

- i. 1. Urgência na execução destes serviços sob pena de comprometer a acessibilidade e segurança física dos usuários;
- ii. 2. Dificuldade na atribuição de responsabilidades em caso de defeitos (falha na manutenção preventiva e corretiva ou defeito intrínseco da peça);
- iii. 3. Ausência de parâmetros oficiais (tabelas SINAPI, ORSE, SEINFRA etc.) para comparação de preço das diversas peças e componentes podendo ocorrer sobrepreço no caso de aquisições avulsas;
- iv. 4. Inexistência de local adequado para o armazenamento de peças e componentes;
- v. 5. Necessidade de grande quantidade de itens (ativos imobilizados) em estoque para atender aos diversos sistemas existentes;
- vi. 6. Tempo superior a 20 dias para o fornecimento de materiais através de Sistemas de Registro de Preços, ou aquisição direta;
- vii. 7. Elevada quantidade de itens e especificações de menor valor financeiro, porém alto impacto no funcionamento dos elevadores.

5.9. Diante das considerações expostas, a Equipe de Planejamento da Contratação entende como mais adequada a contratação de solução com preço global envolvendo peças e serviços para realização de manutenção preventiva e corretiva de elevador e plataforma.

5.10. O Quadro 02 enumera os possíveis fornecedores no estado do Ceará que atendem aos requisitos especificados para contratação de manutenção preventiva/corretiva de elevadores. O ANEXO 01 - Relatório de Fornecedores CE gerado pela plataforma do Painel de Preços é disponibilizado ao fim do documento com maior nível de detalhamento.

QUADRO 02 - Relação de fornecedores do serviço de manutenção preventiva/corretiva de elevadores no Ceará.

ITEM	MODALIDADE	CATSERV	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	FORNECEDOR	ÓRGÃO
1	Dispensa de licitação	3557	Unidade	1	R\$8.920,00	A. S. DE J. SOARES & CIA LTDA	135010 - EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS /SOBRAL/CE
2	Pregão	3557	Unidade	1	R\$9.549,00	ACESSE COMERCIO E EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIO LTDA	170040 - SUP. REGIONAL RECEITA FEDERAL 3A.RF/CE
3	Pregão	3557	Unidade	1	R\$40.800,00	GRALHA ELEVADORES LTDA	250017 - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL DO MS /CE
4	Pregão	3557	Unidade	1	R\$134.400,00	GRALHA ELEVADORES LTDA	925133 - GERENCIA ADMINISTRATIVA EM FORTALEZA
						ICP ELEVADORES	150047 - COMANDO

5	Pregão	3557	Unidade	2	R\$215.000,00	SERVICOS E COMERCIO LTDA	10 REGIAO MILITAR /MEX - CE
6	Pregão	3557	Unidade	1	R\$280.000,00	ACESSE COMERCIO E EMPREENHIMENTOS IMOBILIARIO LTDA	170040 - SUP. REGIONAL RECEITA FEDERAL 3A.RF/CE

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Como objeto da contratação, tem-se:

6.1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevador, instalado no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, situado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza - CE, 60140-160, no modelo de manutenção integral, com fornecimento de todos os serviços, peças, componentes, materiais e insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.

6.2. Em linhas gerais, destaca-se:

6.2.1. Os serviços serão executados cumprindo as exigências aplicáveis da norma ABNT NBR 16083, bem como ABNT NBR 9386-1 ou normas que as substituam;

6.2.2. As manutenções poderão ser executadas no horário normal de expediente, de modo que não prejudique o funcionamento das atividades do contratante. Ainda assim, sempre que necessário este procedimento poderá ser realizado fora do horário normal, não implicando em qualquer ônus para o contratante;

6.2.3. A manutenção preventiva e corretiva incluirá toda mão-de-obra, ferramentas, materiais de consumo, despesas /custos com fretes, seguros, impostos, transportes, etc., necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a sofrerem manutenção;

6.2.4. A contratada deverá fornecer integralmente todas as peças e componentes de substituição periódica, sujeitos ao desgaste natural pelo uso, tais como: batentes e correções de portas; lâmpadas e reatores de cabina; placas de acrílico dos subtetos; contactoras, disjuntores, relés, fusíveis e demais componentes elétricos do quadro de comando e controle; microventiladores dos quadros; e etc., nos termos das rotinas de manutenção preventiva indicadas pelos fabricantes ou segundo as características técnicas de cada componente. Os custos destas peças já deverão estar inclusos no custo de manutenção mensal de cada equipamento.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

6.3. Destinada a prevenir a ocorrência de quebras, defeitos e/ou falhas de funcionamento dos equipamentos (elevador /plataforma), mantendo-os em perfeito estado de uso de acordo com os manuais e normas específicas do fabricante e também as normas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) ou na falta destas, as normas internacionais, incluindo troca de peças que se fizerem necessárias ao bom funcionamento dos equipamentos, conforme especificado no ANEXO 02 – Plano de Manutenção Preventiva Elevadores e Plataformas (no que couber).

MANUTENÇÃO CORRETIVA

6.4. Destinada a eliminar defeitos decorrentes de uso normal dos elevadores/plataforma, recolocando-os em perfeitas condições de uso, compreendendo inclusive as eventuais e/ou necessárias substituições de peças e componentes, seguidos de ajustes, correções e testes de acordo com as normas do fabricante, da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) ou na falta destas, as normas internacionais.

6.5. A manutenção corretiva não terá limites para o número de chamados, podendo ser realizada em quaisquer horários, incluídos sábados, domingos, chamados emergenciais independentes do horário e feriados, conforme solicitação da Administração.

6.6. A manutenção corretiva será realizada nos equipamentos quando estes apresentarem defeitos, mediante abertura de chamado técnico por parte do contratante com a finalidade de recoloca-los em perfeitas condições de uso e em conformidade com este instrumento e o contrato celebrado.

6.7. O contratado deverá manter um plantão de emergência, 24 (vinte e quatro) horas por dia, destinado exclusivamente para o atendimento de chamadas eventuais para normalização do que for considerado inadiável para o funcionamento dos elevadores, com aplicação, se for o caso, de materiais de pequeno porte.

6.8. Ao ser acionada para a Manutenção Corretiva, ocorrendo visita na qual o problema não seja solucionado, ou seja, parcialmente solucionado, a contratada deverá cuidar para que os prazos, estipulados no item pertinente ao tema, não sejam extrapolados, retornando tempestivamente para regularização da pendência dentro do prazo original, sem qualquer acréscimo de tempo.

6.9. Os relatórios das visitas para manutenção corretivas não concluídas deverão ser detalhados com informações que explicitem os motivos que impossibilitaram a regularização do problema já na primeira intervenção.

6.10. Antes da execução dos serviços de manutenção corretiva, a contratada deverá apresentar ao fiscal do contrato, Relatório Técnico, descrevendo o defeito, bem como as possíveis causas do problema e os serviços a serem realizados. O serviço só poderá ser executado após expressa autorização do fiscal do contrato.

6.11. Quando houver manutenção corretiva com a respectiva de troca de peças, o custo do serviço e das peças já estão inclusos no valor da manutenção mensal do contrato.

6.12. Verificando-se a total impossibilidade ou inviabilidade da realização dos serviços, a contratada deverá providenciar a recolocação/montagem das instalações, comunicando o ocorrido ao fiscal do contrato.

6.13. Todas as peças eventualmente utilizadas por ocasião de reparo deverão ser novas e originais do fabricante dos elevadores.

6.14. Os serviços serão prestados mediante execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.15. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão ser executados por técnico, devidamente habilitado, sob a responsabilidade do Engenheiro Mecânico detentor de acervo Técnico;

6.16. A empresa contratada deverá apresentar a ART do seu responsável técnico junto a Contratante para que seja autorizado o início da prestação dos serviços contratados;

6.17. Todo e qualquer serviço de instalação de equipamentos acessórios ou peças necessárias ao bom funcionamento dos equipamentos (elevador/plataforma) serão de inteira responsabilidade da contratada;

6.18. No caso de haver mais de um elevador, apenas um dos equipamentos, por vez, poderá sofrer intervenções, de forma que haja sempre um disponível, a fim de evitar maiores transtornos aos servidores e usuários do local.

6.19. Além das normas de segurança, constantes das especificações, a contratada fica obrigada ao cumprimento de outros dispositivos legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de sua inteira responsabilidade as ações movidas por pessoas físicas ou jurídicas decorrentes da não observância das precauções exigidas pelo ministério do trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

6.20. A execução dos serviços, inclusive quanto aos materiais a serem utilizados, deverá ser pautada pelas seguintes diretrizes:

6.20.1. Obedecer rigorosamente às exigências aqui estabelecidas e em caso de divergências, a Coordenação Nacional de Infraestrutura (CONINFRA);

6.20.2. Obedecer às normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na falta destas, às normas internacionais consagradas;

6.20.3. Obedecer às normas técnicas e legais de segurança do trabalho, bem como as exigidas pelo Ministério do Trabalho, com observância da NR-18 aprovada pela Portaria 3214, de 8/6/78 do Ministério do Trabalho (DOU – Suplemento de 6/7/78), ou outra que vier a substituí-la;

6.20.4. Obedecer às disposições legais da União e do Distrito Federal;

6.20.5. Obedecer às prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos que serão utilizados nos serviços;

6.21. As atividades da Agência Nacional de Mineração sempre prevalecerão sobre os serviços a serem executados, devendo ser evitados transtornos que possam prejudicá-las;

6.22. É obrigação da contratada providenciar a correta sinalização de elevador parado para manutenção.

FORNECIMENTO DE PEÇAS E OU EQUIPAMENTOS ACESSÓRIOS

6.23. A contratada só poderá executar os reparos quando expressamente aprovado pelo fiscal contrato.

6.24. A comprovação da procedência e originalidade do material a ser utilizado na manutenção dar-se-á por meio de nota fiscal ou fatura do fabricante.

6.25. As peças novas a serem instaladas nos elevadores, comprovadamente de primeira qualidade, devem ser previamente apresentadas ao fiscal do contrato, em suas embalagens originais, com etiqueta que identifique o nome do fabricante, o nome comercial do produto, o número de lotes e cópias das Notas Fiscais de sua compra e devem estar de acordo com as especificações técnicas.

6.26. Peças e/ou componentes dos equipamentos, objeto do CONTRATO, que apresentarem defeitos ou problemas técnicos, necessários à prestação dos serviços e forem substituídas, bem como todo material de consumo (suprimentos) utilizado na manutenção corretiva, serão fornecidos pela CONTRATADA.

6.27. Peças e ou componentes dos elevadores deverão ser substituídos de forma parcial ou completa por materiais novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento, de configuração original ou superior, mediante apresentação de relatório técnico DESDE QUE SOLICITADO PELO ÓRGÃO e com a aprovação da CONTRATANTE, por intermédio do fiscal do contrato.

6.28. Se julgar necessário, a ANM poderá solicitar ao contratado a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos e equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação de sua qualidade. Os ensaios e as verificações serão providenciados pelo contratado, sem ônus para a ANM e executados por laboratórios reconhecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT, ou outros aprovados pelos gestores do contrato.

6.29. A CONTRATADA somente poderá retirar quaisquer peças, componentes e/ou equipamentos das dependências da ANM, sob qualquer finalidade, após autorização formal do CONTRATANTE. É de responsabilidade da CONTRATADA remover o item com o devido acondicionamento para transporte até o local em que deverá ser consertado, bem como pelas despesas operacionais decorrentes. Qualquer dano ou perda após a retirada do componente será de responsabilidade da CONTRATADA.

6.30. As peças defeituosas trocadas em manutenção não poderão ser recondicionadas e/ou reutilizadas para qualquer outro fim e deverão ser devidamente acondicionadas em embalagem apropriada e descartadas de forma adequada.

PRAZO PARA INICIO DOS SERVIÇOS

6.31. Os serviços com fornecimento de peças só poderão ser iniciados, após o recebimento de autorização, que será emitida pelo fiscal do contrato.

PRAZO DE EXECUÇÃO

6.32. Os serviços de manutenção preventiva serão executados obedecendo a periodicidade mensal.

6.33. Os serviços de manutenção corretiva serão executados sempre que se fizer necessário, obedecendo o prazo de 4 (quatro) horas para atender aos chamados, tanto para os casos de funcionamento deficiente ou de paralisação dos elevadores e para os de maior complexidade em até 3 (três) dias, contados a partir do chamado técnico.

6.34. Em caso de pane no elevador/plataforma, com passageiros presos na cabina ou acidentes, as solicitações do contratante deverão ser atendidas de forma imediata, em um tempo máximo de 2 horas, após comunicação à contratada.

HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.35. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados obedecendo o horário das 8 h às 18h, de segunda a sexta. Qualquer programação diferente do ora exposto deverá ser previamente autorizado pelo CONTRATANTE.

6.36. Caso haja conveniência para a administração, o serviço poderá ser executado em final de semana ou feriados, devendo haver autorização previa escrita do contratante.

6.37. O período considerado como fora do horário normal de expediente da ANM corresponde ao intervalo das 18h01min às 7h59min do dia subsequente, bem como aos sábados, domingos e feriados.

RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

6.38. Os serviços de manutenção serão recebidos e pagos mensalmente após sua execução, devendo as atividades serem relacionadas e fornecidas ao(s) gestor(es) do contrato, mediante relatório de visita mensal.

GARANTIA DOS SERVIÇOS

6.39. A contratada deverá garantir os serviços executados, que incluam substituição de peças e componentes novos e originais, pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, mesmo após o termino do contrato.

6.40. As peças ou componentes substituídos deverão ter garantia de no mínimo 90 (noventa) dias do defeito, na falta de documento comprovando a garantia do fabricante.

ACOMPANHAMENTO DE CHAMADOS TÉCNICOS E DA FISCALIZAÇÃO

6.41. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante do CONTRATANTE.

A partir da data de início do contrato, a CONTRATADA deverá disponibilizar o serviço de registro e acompanhamento de chamados técnicos por intermédio de telefone ou endereço eletrônico (e-mail), durante o horário proposto para atendimento. Este serviço compreende uma estrutura de suporte centralizado para o atendimento, registro e acompanhamento de chamados técnicos, bem como o acionamento e controle de deslocamento de técnico.

6.42. A CONTRATADA deverá indicar técnico devidamente qualificado como preposto, de seu quadro de profissionais, para atuar como Gestor do CONTRATO, o qual será encarregado de acompanhar a execução dos serviços contratuais, manter entendimentos com o executor da CONTRATANTE, orientar, coordenar, supervisionar as atividades realizadas por seus técnicos, exigindo dos empregados empenho, esmero, solicitude na execução dos serviços durante o horário normal de expediente, bem como, também, nos atendimentos emergências e em finais de semanas quando for o caso.

6.43. Ao final da execução do serviço, o representante da CONTRATANTE deverá atestar a conclusão do mesmo, confirmando as informações apresentadas na Ordem de Serviço, a data e o horário do término dos serviços.

6.44. O valor do contrato a ser estabelecido para a realização dos serviços objeto deste documento se refere à execução com a máxima qualidade. Portanto, a execução dos serviços que não atinja a máxima qualidade, importará pagamento proporcional.

6.45. O procedimento de avaliação dos serviços deverá ser realizado mensalmente pelo Fiscal do Contrato com o preenchimento do Acordo de Nível de Serviços.

6.46. O Acordo de Nível de Serviço - ANS é o ajuste escrito entre o provedor de serviços e o órgão Contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

6.47. Os níveis de serviço apresentados no Acordo têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação, cujo objetivo é atingir elevados níveis de qualidade na prestação do serviço. Caso a contratada não alcance a qualidade almejada sofrerá descontos no seu faturamento mensal de acordo com os itens não cumpridos da ANS.

6.48. Ao final de manutenção preventiva, assim como as intervenções corretivas, deve ser finalizada com o preenchimento do Relatório de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Elevador/Plataforma (ANEXO 02).

EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.49. Para fins de execução contratual dos serviços descritos, deverá ser disponibilizada pela CONTRATADA, quantitativo de recursos humanos de seu quadro, no mínimo, nas categorias profissionais constantes abaixo:

6.49.1. PROFISSIONAL TÉCNICO: Profissional com ensino médio completo ou equivalente, com curso técnico específico em manutenção de elevadores, com certificado de capacitação, fornecido pelo fabricante ou empresa credenciada do mesmo, para os equipamentos objeto deste documento, com registro no CREA e experiência em suas respectivas áreas comprovada na carteira de trabalho ou atestado de capacidade técnica. Realizará atividades de manutenção conforme rotinas do ANEXO 02, bem como visitas técnicas, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE.

6.49.2. PROFISSIONAL SUPERVISOR DE MECÂNICA: Profissional formado (s) em Engenharia Mecânica, com cursos específicos em manutenção de elevadores, com certificado de capacitação fornecido pelo fabricante ou empresa credenciada do mesmo, para os equipamentos objeto deste documento, com registro no CREA e experiência em suas respectivas áreas comprovada mediante Certidão de Acervo Técnico. O Engenheiro Mecânico será o Responsável Técnico e o coordenador dos trabalhos e deverá realizar uma visita a cada três meses, na primeira semana do mês da visita, durante o horário de expediente do CONTRATANTE, devendo, ao final da visita, apresentar um Relatório de Supervisão.

6.50. A CONTRATADA deverá manter equipe técnica devidamente habilitada, disponibilizando tantos profissionais quantos necessários à execução dos serviços.

6.51. A CONTRATADA deverá apresentar registro de pessoa jurídica, emitida pelo CREA, no qual comprove que está apta a prestar serviços compatíveis com o objeto licitado.

6.52. A CONTRATADA deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto deste documento, mediante Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a contratada ou o seu Responsável Técnico, já executou serviços de manutenção em elevadores, em qualquer quantidade.

6.53. A Contratada deverá obedecer a todas as leis ambientais (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente nº 6.983 de 17/01/1981; Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 de 12/02/1998; Lei de Recursos Hídricos nº 9.433 de 08/01/1997; Lei do Código Florestal Brasileiro nº 12.651 de 25/12/2012) e implantar critérios e práticas de sustentabilidade sempre que aplicável.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A solução abrange a manutenção de 01 (um) elevador no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, que conta com três pavimentos (térreo, 1º e 2º andar). A empresa contratada deverá prestar serviços de manutenção preventiva mensalmente, ou seja, deverão ser prestadas 12 (doze) manutenções preventivas no período de 12 (doze) meses e, ainda, manutenções corretivas eventuais (a serem realizadas por chamado).

7.2. A quantidade a ser contratada equivale a 100% da demanda do elevador instalado na GER/CE, localizado na Av. Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota, Fortaleza/CE.

7.3. O Quadro 03 mostra, em resumo, dados do equipamento que receberá o serviço objeto deste ETP.

QUADRO 03 - Característica geral do elevador da GER/CE.

ITEM	MARCA	PARADAS	TIPO DE USO	QUANTIDADE
1	OTIS	3	SOCIAL	01

7.4. De maneira geral, algumas especificações dos equipamentos (ANEXO 03) são:

- Largura = 1,15 m;

- Comprimento = 1,15 m;
- Capacidade = 420 kg (06 pessoas);
- Percurso aproximado = 6 m;
- Marca = OTIS;
- Velocidade = 60 m/min ou 1,0 m/s;
- Acionamento = convencional, efeito simples, cabo de 12 mm;
- Comando = micro processador, CA, com inversor de frequência, tipo CVF;
- Porta cabina/PAV = automática simultânea, abertura lateral.
- Identificação = 37NK1878.

7.5. A Imagem 01 mostra a entrada da cabine do elevador no térreo.

IMAGEM 01 - Cabine elevador no ANM/CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.6. Para determinação da mão de obra, estabeleceu-se que os profissionais envolvidos na prestação dos serviços serão:

7.6.1. Engenheiro de Mecânico – CBO 2144-05: para estimativa de mão de obra de Engenheiro Mecânico adotou-se a composição SINAPI 90778 - Engenheiro Civil de Obra Pleno com encargos complementares, com a alteração de engenheiro civil por engenheiro mecânico.

7.6.2. Eletromecânico de manutenção de Elevadores – CBO 9541-05: para estimativa de mão de obra do Eletromecânico foi adotada a composição SINAPI 88279 – Montador Eletromecânico com encargos complementares.

7.6.3. Ajudante - CBO 9541-05: para estimativa de mão de obra do Auxiliar de mecânico foi adotada a composição SINAPI 8250 – Auxiliar de Mecânico com encargos complementares.

7.7. Para estimativa da quantidade de intervenções e horas gastas com manutenção corretiva e preventiva (Quadro 04), foram utilizados os dados históricos do contrato vencido (Nº 001/2019), considerando os períodos de janeiro a dezembro de 2022 e janeiro a outubro de 2023 (22 meses), vide informações do ANEXO 03, chegando-se aos seguintes valores de referência:

QUADRO 04 - Estimativa de horas de intervenção.

(1) Número médio de corretivas mensais por elevador	1/22 = 0,045 ocorrências
(2) Tempo médio gasto com as ocorrências corretivas	48 min ou 0,80h
(3) Número médio de preventivas mensais por elevador	1
(4) Tempo médio gasto com as preventivas	1h14min ou 1,233h
Estimativa de horas gastas mensalmente por elevador	$0,8 \times 0,045 + 1,233 \times 1$ $0,036 + 1,233$ 1,27h

7.8. Assim, os índices a serem considerados para a mão de obra (Quadro 05) são:

QUADRO 05 - Horas de manutenção por profissional

PROFISSIONAL	HORAS MENSAIS
Eletromecânico de manutenção de elevadores	1,27h
Ajudante	1,27h
Engenheiro mecânico (considerando 1/3 de horas efetivas gasta pelo profissional para cada hora de manutenção executada)	0,42h

MATERIAL DE CONSUMO

7.9. Para estimativa da quantidade de materiais considerando as rotinas e especificações técnicas dos serviços de manutenção, foi utilizado o estudo realizado no ETP 19/2022, item 7.5.2 (SEI 3795193), conforme expostos no Quadro 06.

QUADRO 06 - Estimativa de material de consumo

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QNTD
SINAPI	4229	Graxa lubrificante	kg	0,5
SINAPI	0013	Estopa	kg	0,3
SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19mm x 5 m	un	0,5
SINAPI	1570	Terminal a compressão em cobre estanho para cabo 2,5 mm ² , 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5	un	4
SINAPI	0414	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 100 x 2,5 mm	un	4
MERCADO	-	Pasta desengraxante	kg	0,2

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

7.10. Como para manutenção de elevadores não existe a necessidade de nenhuma ferramenta específica para realização das atividades. Foram utilizadas as próprias composições existentes no SINAPI para as categorias profissionais consideradas. Assim, os equipamentos e ferramentas já estão inclusos dentro da composição de custo da mão de obra.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

7.11. Para estimativa da quantidade de peças de reposição a serem consideradas mensalmente por elevador, foi utilizado o estudo realizado no ETP 19/2022, item 7.5.4 (SEI 3795193), conforme expostos no Quadro 07.

7.12. Especificamente para este item, cabe destacar que é apenas uma estimativa geral, pois o quadro técnico da ANM não possui engenheiro mecânico para melhor definição destas peças, e apesar de serem da mesma marca, as condições de uso, demanda de

utilização e número de paradas são bem diferentes quando comparados os modelos do elevador do supra referido ETP e o elevador que está instalado na GER/CE.

QUADRO 07 - Estimativa quantidade de peças

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	QNTD
PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)	Corrediça de nylon	un	30
	Roleta de porta	un	2
	Contato de porta	un	4
	Chave de fim de curso	un	2
	Fonte chaveada	un	2
	Resistor de potência 7,5 R 1KW 5%	un	10
	Mini contator 24V DC /6A AC3, 3P-1NF	un	4
	Conjunto rolete	un	4

7.13 Estão excluídos do objeto deste contrato: acabamento e revestimentos em geral, vidros, espelhos, lâmpadas, starters e reatores.

7.14. Contratada não será obrigada a fornecer materiais e peças para manutenção corretiva de atos de vandalismo, incêndio ou ocorrências de casos fortuitos e de força maior, desde que comprovados pela Contratada e aceitos pela Contratante.

7.15. Os materiais citados nos quadros 06 e 07 são indicações referenciais, logo, a Contratada deverá fornecer todos os materiais necessários para o perfeito funcionamento do equipamento (elevador), em quantidade e qualidade, incluindo aqueles não citados neste documento, com exceção dos materiais descritos no parágrafo acima.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 26.456,28

8.1. Os valores de referência foram obtidos de acordo com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

8.2. A Pesquisa de Preços realizada para esta Licitação valeu-se das fontes: Referências de preço SINAPI, Painel de Preços do Governo Federal, contratações similares realizadas por outros Entes Públicos e pesquisa de mercado, com utilização de propostas de empresas de manutenção de elevadores.

8.3. Foi utilizado o SINAPI – Fortaleza/CE, Relatório de Insumos e Composições – MAI/24.

8.4. Para atualização dos preços de cotação foi considerada a ferramenta do site <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>. Adotou-se como data de partida o mês de março de 2022 (data do ETP 19/2022), e data final de Junho de 2024 para atualizar o valor pela variação do índice de preço ao consumidor amplo - IPCA entre as duas datas. Através deste cálculo, é possível simular a correção de uma quantia numa determinada data utilizando o índice de preço e saber o valor correspondente numa outra data. Para o caso em questão, percentual total no intervalo foi de 11,69%.

8.5. Para chegar na estimativa do valor de contratação, utilizou-se a seguinte metodologia:

8.6. Considerando o quantitativo de materiais apresentados no item 7, chegou-se ao valor mensal de R\$ 2.809,37 (Dois mil oitocentos e nove reais e trinta e sete centavos), conforme pode ser observado Planilha Orçamentária (Quadro 08).

QUADRO 08 - Planilha de estimativa de custo mensal/anual.

ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE ELEVADORES (DATA BASE SINAPI MAI/2024)										
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1	MÃO DE OBRA									
1.1	SINAPI	90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	0,42	R\$ 113,80	R\$ 47,80	24,69%	R\$ 141,90	R\$ 59,60
1.2	SINAPI	88279	Montador Eletromecânico	h	1,27	R\$ 26,65	R\$ 33,85	24,69%	R\$ 33,23	R\$ 42,20
1.3	SINAPI	88250	Auxiliar de mecânico	h	1,27	R\$ 19,77	R\$ 25,11	24,69%	R\$ 24,65	R\$ 31,31
TOTAL PARCIAL							R\$ 106,75			R\$ 133,11
2	MATERIAL DE CONSUMO									
2.1	SINAPI	4229	Graxa lubrificante	kg	0,50	R\$ 44,91	R\$ 22,46	24,69%	R\$ 56,00	R\$ 28,00
2.2	SINAPI	13	Estopa	kg	0,30	R\$ 24,63	R\$ 7,39	24,69%	R\$ 30,71	R\$ 9,21
2.3	SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,50	R\$ 3,78	R\$ 1,89	24,69%	R\$ 4,71	R\$ 2,36
2.4	SINAPI	1570	Terminal a compressão em cobre para cabo 2,5 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5	un	4,00	R\$ 0,95	R\$ 3,80	24,69%	R\$ 1,18	R\$ 4,74
2.5	SINAPI	414	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 100 x 2,5 mm	un	4,00	R\$ 0,05	R\$ 0,20	24,69%	R\$ 0,06	R\$ 0,25
2.6	Mercado (https://shopee.com.br/Sab%C3%A3o-Em-Pasta-Arenosa-Desengraxante-Limpa-Graxa-4-Kg-i.349755854.7369025296)		Pasta desengraxante	kg	0,20	R\$ 14,13	R\$ 2,83	24,69%	R\$ 17,62	R\$ 3,52
TOTAL PARCIAL							R\$ 38,56			R\$ 48,08
3	REPOSIÇÃO MENSAL DE PEÇAS (atualizado por índice de 03/2022 até 06/2024 = 11,69%)									
3.1	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		CORREDIÇA DE NYLON	UN	30	R\$ 21,78	R\$ 653,40	24,69%	R\$ 27,16	R\$ 814,74
3.2	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		ROLETE DE PORTA	UN	2	R\$ 87,11	R\$ 174,22	24,69%	R\$ 108,62	R\$ 217,24
3.3	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		CONTATO DE PORTA	UN	4	R\$ 52,89	R\$ 211,56	24,69%	R\$ 65,95	R\$ 263,80
3.4	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		CHAVE DE FIM DE CURSO	UN	2	R\$ 42,54	R\$ 85,08	24,69%	R\$ 53,04	R\$ 106,09
3.5	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		FONTE CHAVEADA	UN	2	R\$ 27,91	R\$ 55,82	24,69%	R\$ 34,80	R\$ 69,60
3.6	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		RESISTOR DE POTÊNCIA 7,5R 1KW 5%	UN	10	R\$ 4,66	R\$ 46,60	24,69%	R\$ 5,81	R\$ 58,11
3.7	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		MINI CONTATOR 24V DC/6A AC3, 3P-1NF	UN	4	R\$ 22,38	R\$ 89,52	24,69%	R\$ 27,91	R\$ 111,63
3.8	PRÓPRIA (Consulta, via telefone, a fornecedores e empresas de manutenção de elevadores)		CONJUNTO ROLETE	UN	4	R\$ 197,88	R\$ 791,52	24,69%	R\$ 246,74	R\$ 986,97
TOTAL PARCIAL							R\$ 2.107,72			R\$ 2.628,18
VALOR TOTAL MENSAL							R\$ 2.253,03			R\$ 2.809,37
VALOR TOTAL PARA 12 MESES										R\$ 33.712,43

8.7. Considerando a consulta realizada no Painel Preços do Governo Federal (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>), em 10 /07/2024, chegou-se ao valor médio mensal de R\$ 1.291,95 (Mil duzentos e noventa e um reais e noventa e cinco centavos), por elevador, conforme pode ser observado na Planilha abaixo (Quadro 09).

QUADRO 09 - Planilha de estimativa de custo mensal/anual de outras contratações semelhantes.

PAINEL DE PREÇOS: MANUTENÇÃO DE ELEVADORES - CATSER 3557 - ESTADO DO CEARÁ (CONSULTA REALIZADA EM 10/07/2024)											
Identificação da Compra	Modalidade	Resultado	Código do CATMAT	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG - Unidade Gestora	Data da Compra	VALOR ANUAL (VENCEDOR)	Nº DE ELEVADORES	VALOR MENSAL POR ELEVADOR
00010/2023	Pregão	2	3557	R\$ 2.340,00	ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160050 - HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA/MEX - CE	25/10/2023	R\$ 28.080,00	3,00	R\$ 780,00
00008/2023	Pregão	3	3557	R\$ 2.400,00	ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA	MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO	200083 - PROCURADORIA REG.DO TRABALHO 7A. REGIAO- CE	29/12/2023	R\$ 28.800,00	4,00	R\$ 600,00
00030/2023	Pregão	5	3557	R\$ 2.491,66	ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA	DEPARTAMENTO NAC.DE OBRAS CONTRA AS SECAS	193002 - DEPARTAMENTO NAC. DE OBRAS CONTRA AS SECAS/CE	20/12/2023	R\$ 29.899,92	4,00	R\$ 622,92
00123/2023	Pregão	10	3557	R\$ 11.200,00	GRALHA ELEVADORES LTDA	BANCO CENTRAL DO BRASIL-ORC.FISCAL/SEG.SOCIAL	925133 - GERENCIA ADMINISTRATIVA EM FORTALEZA	12/07/2023	R\$ 134.400,00	4,00	R\$ 2.800,00
00022/2023	Pregão	12	3557	R\$ 18.225,00	OMEGA-SERVICOS DE MANUTENCAO EM ELEVADORES LTDA	JUSTICA DO TRABALHO	080004 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7A.REGIAO	09/10/2023	R\$ 218.700,00	11,00	R\$ 1.656,82
VALOR MÉDIO MENSAL				R\$ 7.331,33	VALOR MÉDIO ANUAL				R\$ 87.975,98		R\$ 1.291,95

8.8. Conforme exposto nos documentos SEI 13321186 / 13321261 / 13548261 / 13550704, as cotações de mercado apresentadas por prestadores de serviço, são:

QUADRO 10 - Proposta de preços de cotação de mercado com estimativa de custo mensal/anual

PROPOSTAS DE PREÇO ENVIADAS PELAS EMPRESAS					
ITEM	EMPRESA/PROPOSTA	CNPJ	SEI	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	WELLS TECNOLOGIA EM ELEVADORES LTDA	23.688.014/0001-45	13321186	R\$ 2.400,00	R\$ 28.800,00
2	GRALHA ELEVADORES LTDA	21.169.089/0001-94	13321261	R\$ 3.000,00	R\$ 36.000,00
3	ICP ELEVADORES SERVIÇOS E COMÉRCIO LTDA	23.146.506/001-09	13548261	R\$ 650,00	R\$ 7.800,00
4	ÔMEGA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM ELEVADORES	08.080.706/0001-12	13550704	R\$ 1.600,00	R\$ 19.200,00

8.9. De posse dessas informações é possível realizar o saneamento dos dados coletados e produzidos. Como parâmetro, foram adotados os valores considerados como válidos, ou seja, que se enquadram dentro da faixa de 75% a 125% do percentual em relação a média dos demais valores.

QUADRO 11 - Estimativa de preço de contratação para manutenção elevador ANM/CE.

EMPRESA	CNPJ	DATA DA PROPOSTA	Preço Global	Média dos Demais Valores	Percentual em Relação à Média dos Demais Valores	Preço Médio Antes da Validação	Avaliação	Preço Médio Mensal/Válido	Preço Médio Anual Válido
WELLS TECNOLOGIA EM ELEVADORES LTDA	23.688.014/0001-45	18/06/2024	R\$ 2.400,00	R\$ 1.870,26	128%	R\$ 1.958,55	Excessivo	R\$ 2.204,69	R\$ 26.456,28
GRALHA ELEVADORES LTDA	21.169.089/0001-94	21/06/2024	R\$ 3.000,00	R\$ 1.750,26	171%		Excessivo		
ICP ELEVADORES SERVIÇOS E COMÉRCIO LTDA	23.146.508/0001-09	12/07/2024	R\$ 650,00	R\$ 2.220,26	29%		Inexequível		
ÔMEGA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM ELEVADORES	08.080.706/0001-12	12/07/2024	R\$ 1.600,00	R\$ 2.030,26	79%		Válido		
Preço referência ANM (SINAPI)	-	-	R\$ 2.809,37	R\$ 1.788,39	157%		Válido		
Portal Paineis de Preços	-	-	R\$ 1.291,95	R\$ 2.091,87	62%		Inexequível		

8.10. O parâmetro de corte estabelecido para realização do saneamento dos dados, 25% de variação para menos e reproduzido em igual fator para variações superiores em relação à média dos demais valores, segue o limite indicado no Art. 59, §4º da lei 14.133 de 1º de abril de 2021, na qual versa o seguinte:

I - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração."

8.11. No caso da consideração do preço SINAPI, mesmo que ultrapassada a linha de corte, adotou-se a premissa legal indicada no Art. 23, §2º, Inciso I, da lei 14.133 de 1º de abril de 2021, que estabelece prioridade em sua utilização quando comparado aos demais métodos, vide trecho da lei.

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;"

8.12. Soma-se a premissa anterior a regra e critério a serem seguidos por órgãos e entidades da administração pública federal para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, conforme estabelecido no Capítulo II, Art. 3º do Decreto 7.983 de 8 de abril de 2013, que versa:

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

8.13. Todos os preços disponibilizados no sistema pesquisa de preços, aceitos e homologados, foram submetidos a prévio exame de exequibilidade durante as respectivas licitações, tendo sido considerados como exequíveis, razão pela qual foram igualmente considerados nesta pesquisa.

8.14. Para manutenção preventiva/corretiva do elevador da ANM/CE estima-se o custo mensal de R\$ 2.204,69 (dois mil duzentos e quatro reais e sessenta e nove centavos), e custo anual de 26.456,28 (vinte e seis mil quatrocentos e cinquenta e seis reais e vinte e oito centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Definiu-se pelo não parcelamento da solução, pois a divisão em contratos distintos, de serviços e peças, por exemplo, seria menos vantajoso, visto que oneraria a Administração na gestão de diversos contratos, ferindo o princípio da economicidade.

9.2. Também corre-se o risco de privação do serviço, pois existe a possibilidade de não conseguir realizar os contratos de fornecimento de peças e de mão de obra, de forma independente e concomitante, restando um contrato isolado, ferindo o princípio da eficiência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Contratações Correlatas

10.1.1. As Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Para o caso concreto, conclui-se que não há contratações correlatas.

10.2. Contratações Interdependentes

10.2.1. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação. Para o caso concreto, conclui-se que não há contratações interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A despesa está totalmente compatível ao alinhamento e planejamento institucional, visto que insere-se na manutenção da infraestrutura necessária ao próprio funcionamento das atividades meio e fim da ANM.

11.2. A natureza e finalidade da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevador, instalado no edifício da Gerência Regional da ANM/CE, no modelo de manutenção integral, com fornecimento de todos os serviços, peças, componentes, materiais e insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento, está diretamente vinculada ao Plano de Manutenção e Conservação das Edificações da ANM em âmbito nacional.

11.3. Destaca-se a harmonia da contratação com o Planejamento Estratégico da ANM, notadamente quando do cumprimento dos seguintes objetivos estratégicos:

- i. 1. *Promover a celeridade, a acessibilidade e a ampliação dos canais de comunicação interna e externa;*
- ii. 2. *Desenvolver pessoas e o ambiente, aprimorando os talentos e o desempenho institucional.*

11.4. A contratação e suas respectivas despesas encontram-se previstas no Plano de Contratação Anual 2024 (PCA 2024), cadastrado da seguinte forma:

- i. 1. DFD 141/2023;
- ii. 2. Contratação: 323102-25/2023 ;
- iii. 3. Objeto: Manutenção elevador GER/CE (contrato vence em 11/02/2024) e manutenção elevador GER/MS (novo contrato);
- iv. 4. PCA: 29406625000130-0-000001/2024;
- v. 5. ID do item no PCA: 37;
- vi. 6. Classe/grupo: 546 - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO;
- vii. 7. Data da inclusão no PCA: 15/05/2023.

11.5. O plano de logística sustentável está em processo de confecção, vide informações em processo 48051.005820/2023-13.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Como benefícios alcançados pela contratação, cita-se:

- 12.1.1. Garantir o pleno funcionamento do equipamento do edifício da ANM localizados na GER/CE;
- 12.1.2. Aumento da segurança da operação do transporte de pessoas;
- 12.1.3. Garantir o direito de acessibilidade dos usuários com dificuldade de locomoção;
- 12.1.4. Expandir a durabilidade do bem;
- 12.1.5. Possibilitar o acesso de pessoas a todos os pavimentos da edificação da ANM/CE;
- 12.1.6. Assegurar o transporte vertical de cargas, evitando gargalos durante eventuais movimentações;
- 12.1.7. Proteção contra responsabilidade civil por danos causados a pessoas, tendo em vista que mesmo com as manutenções existe possibilidade de algum sinistro;
- 12.1.8. Economia de tempo no trânsito das pessoas entre os andares, com consequente benefício à produtividade no trabalho.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a pretensa contratação não haverá necessidade de adequação do ambiente onde os serviços serão realizados, em virtude de apenas serem serviços de manutenção nos equipamentos já existentes.

13.2. A ANM deverá dispor de servidores para atuarem na gestão e fiscalização contratual, além de outros atores ou substitutos que julgar necessários à perfeita execução do objeto.

13.3. Na indicação do servidor, devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por servidor e a sua capacidade para o desempenho das atividades.

13.4. Recomenda-se a instrução e conscientização dos usuários, buscando alcançar as boas práticas de uso e segurança.

13.5. Conforme recomendação do Tribunal de Contas da União, emitida por meio do ACÓRDÃO 1.224/2018 – PLENÁRIO, deve-se incluir no programa de capacitação de servidores da entidade curso voltado para a qualificação dos fiscais de contratos, uma vez que, segundo este, a indicação de fiscal de contratos sem a devida capacitação atenta contra o princípio da eficiência, insculpido no caput do art. 37 da Constituição Federal.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Dentro da prestação dos serviços em destaque, existem atividades que podem ocasionar impactos ambientais, são eles:

- 14.1.1. Uso e descarte correto de óleos lubrificantes;
- 14.1.2. Uso e descarte correto de lâmpadas;
- 14.1.3. Descarte de resíduos sólidos provenientes da prestação do serviço de manutenção em geral;

14.2. Assim, conforme o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, devem ser utilizados, sempre que possível materiais que sejam reciclados, reutilizados ou biodegradáveis e que reduzam a necessidade de manutenção.

14.3. Essas medidas foram apontadas com base na 3ª edição do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis desenvolvido pela Advocacia Geral da União (disponível para download em <https://www.gov.br/pgfn/pt-br/assuntos/consultoria-administrativa/minutas-padrao>).

14.4. Além disso, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº 14.000 relativas a sistemas de gestão ambiental.

14.5. Com relação à gestão de resíduos, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305/2010 Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

14.6. Serão inseridas como obrigações da contratada as seguintes disposições que se referem a critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto:

14.6.1. Adotar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

- i. 1. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- ii. 2. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- iii. 3. Racionalização/economia no consumo de energia e água;
- iv. 4. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

14.7. Tratamento idêntico deverá ser dispensado a lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral.

14.8. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

14.9. Além das boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição exigidas acima, a contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, em cumprimento ao disposto no Artigo 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1 de 19/01/2010 publicada no DOU de 20/01/2010, dentre elas:

14.10. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA

14.11. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

14.12. Observar a Resolução CONAMA nº20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza gerem ruído no seu funcionamento;

14.13. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

14.14. Respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

14.15. Realizar a separação dos resíduos recicláveis na fonte geradora e a sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, conforme Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, procedida pela coleta seletiva de papel para reciclagem, quando couber, nos termos da legislação vigente.

14.16. Em resumo, os resíduos provenientes das ações corretivas e preventivas no elevadores devem ter seu descarte feito de maneira adequada, a fim de minimizar eventuais impactos ambientais.

14.17. As manutenções preventivas e corretivas visam ainda o menor gasto de energia elétrica, uma vez que os equipamentos serão operados de maneira adequada.

14.18. Somam-se a estas orientações as instruções do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, instituído pela Resolução nº 103/2012 do CSJT, para os serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos, tais como elevadores e plataformas elevatórias, a contratada deve:

14.18.1. Utilizar peças e componentes de reposição certificadas pelo Inmetro, de acordo com a legislação vigente;

14.18.2. Efetuar o descarte de peças e materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental do órgão.

14.19. Com a tomada de medidas preventivas, espera-se que o real impacto ambiental seja nulo durante toda a prestação dos serviços.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Pelos motivos expostos neste documento de Estudos Técnicos Preliminares, declara-se que a contratação pretendida é técnica e economicamente viável. Assim, sugere-se o prosseguimento do processo de contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANDRE OLIVEIRA SOARES PESSANHA

Integrante Requisitante - Líder



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 10:18:29.

FRANCISCO CLESIO BARBOSA DE OLIVEIRA

Integrante Técnico – Suporte Local



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 10:36:00.

JOSE IAGO PEREIRA DOS SANTOS

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 29/07/2024 às 10:18:36.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 01.PAINEL DE PREÇOS - MANUTENÇÃO ELEVADOR CE-SOLO.pdf (139.94 KB)
- Anexo II - 02.RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE ELEVADORES.pdf (323.04 KB)
- Anexo III - 03.DADOS ELEVADOR ANM-CE.pdf (188.06 KB)

**Anexo I - 01.PAINEL DE PREÇOS - MANUTENÇÃO
ELEVADOR CE-SOLO.pdf**

MÉDIA

MEDIANA

MENOR

R\$ 56.617,71 R\$ 11.042,94 R\$ 395

Quantidade total de registros: 12

Registros apresentados: 1 a 12

FILTROS APLICADOS

Código Material/Serviço UF Esfera Região Brasil
3557 CE Federal NORDESTE

RESULTADO 1

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00058/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, em PLATAFORMA ELEVATÓRIA vertical para pessoas com mobilidade reduzida, incluindo mão de obra e reposição de peças, materiais e componentes químicos a cargo da contratada.

Quantidade Ofertada: 12

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 395

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Dispensa de Licitação

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 11/10/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 160047 - COMANDO 10 REGIAO MILITAR/MEX - CE

Órgão: COMANDO DO EXERCITO

Órgão Superior: -

RESULTADO 2

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00010/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Prestação de serviço comum continuado, sem dedicação de mão de obra exclusiva de manutenção preventiva e corretiva em elevadores da marca Thyssenkrupp, com fornecimento de peças e acessórios, para atender às necessidades do Hospital Geral de Fortaleza, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

Quantidade Ofertada: 12

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 2340

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 25/10/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 160050 - HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA/MEX - CE

Órgão: COMANDO DO EXERCITO

Órgão Superior: -

RESULTADO 3

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00008/2023

Número do Item: 00002

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, componentes e acessórios, novos e originais de fábrica, para 04 (quatro) elevadores para passageiros, com 9 paradas e capacidade para 13 passageiros ou 1000 kg, da marca ThyssenKrupp e de 02 (duas) plataformas elevatórias da marca Daiken modelos: AC08 e AC02, instalados no Edifício Sede da Procuradoria Regional do Trabalho da 7ª Região.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: R\$ 4.451,2

Valor Unitário do Item: R\$ 2400

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 29/12/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 200083 - PROCURADORIA REG.DO TRABALHO 7A. REGIAO- CE

Órgão: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

Órgão Superior: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

RESULTADO 4

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00008/2023

Número do Item: 00003

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, componentes e acessórios, novos e originais de fábrica, para 04 (quatro) elevadores para passageiros, com 9 paradas e capacidade para 13 passageiros ou 1000 kg, da marca ThyssenKrupp e de 02 (duas) plataformas elevatórias da marca Daiken modelos: AC08 e AC02, instalados no Edifício Sede da Procuradoria Regional do Trabalho da 7ª Região.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: R\$ 4.451,2

Valor Unitário do Item: R\$ 2400

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 29/12/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 200083 - PROCURADORIA REG.DO TRABALHO 7A. REGIAO- CE

Órgão: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

Órgão Superior: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

RESULTADO 5

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00030/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação do serviço continuado de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, com fornecimento de peças/componentes originais do fabricante dos elevadores, de 04 (quatro) elevadores da marca Atlas Schindler, instalados na sede do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas DNOCS, com execução indireta mediante o regime de empreitada global, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital.

Quantidade Ofertada: 12

Valor Proposto Unitário: R\$ 3.202,72

Valor Unitário do Item: R\$ 2491,6666

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 20/12/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 193002 - DEPARTAMENTO NAC. DE OBRAS CONTRA AS SECAS/CE

Órgão: DEPARTAMENTO NAC.DE OBRAS CONTRA AS SECAS

Órgão Superior: -

RESULTADO 6

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00010/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças da plataforma elevatória para PcD e pessoas com mobilidade reduzida.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 8920

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Dispensa de Licitação

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 14/04/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: A. S. DE J. SOARES & CIA LTDA

CNPJ/CPF: 02118629000166

Porte do Fornecedor: Micro Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 135010 - EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS/SOBRAL/CE

Órgão: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA

Órgão Superior: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA

RESULTADO 7

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00020/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Contratação de empresa para realizar a manutenção corretiva do elevador existente na Superintendência Regional do INCRA SRCE

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 13165,88

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Dispensa de Licitação

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 07/12/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: LUTEC ELEVADORES LTDA

CNPJ/CPF: 21304635000152

Porte do Fornecedor: Micro Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 373045 - INCRA/SUPER. ESTADUAL/SR - CEARA

Órgão: INSTIT. NAC. DE COLONIZACAO E REFORMA AGRARIA

Órgão Superior: -

RESULTADO 8

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00008/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, componentes e acessórios, novos e originais de fábrica, para 04 (quatro) elevadores para passageiros, com 9 paradas e capacidade para 13 passageiros ou 1000 kg, da marca ThyssenKrupp e de 02 (duas) plataformas elevatórias da marca Daiken modelos: AC08 e AC02, instalados no Edifício Sede da Procuradoria Regional do Trabalho da 7ª Região.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: R\$ 80.576,28

Valor Unitário do Item: R\$ 38400

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 29/12/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 200083 - PROCURADORIA REG.DO TRABALHO 7A. REGIAO- CE

Órgão: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

Órgão Superior: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

RESULTADO 9

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00003/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Serviço de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças para os elevadores instalados no prédio da Superintendência Estadual do Ministério da Saúde no Ceará - SEMS/CE situado na Rua do Rosário, 283, Centro, Fortaleza - Ceará.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: R\$ 89.952

Valor Unitário do Item: R\$ 40800

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 28/08/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: GRALHA ELEVADORES LTDA

CNPJ/CPF: 21169089000194

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 250017 - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL DO MS/CE

Órgão: MINISTERIO DA SAUDE

Órgão Superior: PRESIDENCIA DA REPUBLICA - PRES

RESULTADO 10

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00123/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Prestação de serviços de assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, ferramentas e materiais, incluindo equipamentos e programas, em 4 (quatro) elevadores e 2 (dois) monta-cargas, todos de fabricação Atlas Schindler, localizados no Edifício do Banco Central do Brasil, em Fortaleza.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 134400

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 12/07/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: GRALHA ELEVADORES LTDA

CNPJ/CPF: 21169089000194

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 925133 - GERENCIA ADMINISTRATIVA EM FORTALEZA

Órgão: BANCO CENTRAL DO BRASIL-ORC.FISCAL/SEG.SOCIAL

Órgão Superior: -

RESULTADO 11

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00008/2022

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para modernização de 02(dois) elevadores do Edifício Marechal Mallet, incluindo a realização de manutenção preventiva e corretiva com cobertura de peças, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Quantidade Ofertada: 2

Valor Proposto Unitário: R\$ 230.959,14

Valor Unitário do Item: R\$ 215000

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 17/05/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: ICP ELEVADORES SERVICOS E COMERCIO LTDA

CNPJ/CPF: 23146506000109

Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 160047 - COMANDO 10 REGIAO MILITAR/MEX - CE

Órgão: COMANDO DO EXERCITO

Órgão Superior: -

RESULTADO 12

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00022/2023

Número do Item: 00001

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada para prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva em 11 (onze) elevadores e 02 (duas) Plataformas de PPNE, com reposição total de peças, de forma contínua, em regime de empreitada por preço global, pelo período de 12(doze) meses a contar da assinatura do contrato, prorrogável por iguais e sucessivos períodos, conforme especificações e quantidades estabelecidas no Edital e anexos.

Quantidade Ofertada: 1

Valor Proposto Unitário: R\$ 313.668

Valor Unitário do Item: R\$ 218700

Código do CATMAT: 3557

Descrição do Item: INSTALACAO / MANUTENCAO - ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES, MONTA - CARGAS / PLATAFORMA / ESCADAS

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca:

Data do Resultado: 09/10/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: OMEGA-SERVICOS DE MANUTENCAO EM ELEVADORES LTDA

CNPJ/CPF: 08080706000112

Porte do Fornecedor: Micro Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 080004 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7A.REGIAO

Órgão: JUSTICA DO TRABALHO

Órgão Superior: JUSTICA DO TRABALHO

**Anexo II - 02.RELATORIO DE MANUTENÇÃO
PREVENTIVA E CORRETIVA DE ELEVADORES.pdf**

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.2. PERFORMANCE DE QUALIDADE													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.2.5. Verificar folga e centralização do bracinho do trinco na rampa móvel (2 a 4 mm). Caso não haja folga, obra pendência													()
1.2.6. Verificar nivelamento ambos os sentidos, em cada andar, conforme tabela do fabricante													()
1.2.7. Verificar amortecimento da porta (ruído e fechamento)													()
1.2.8. Verificar acionamento da reabertura da porta de cabina (lambda, SGS, etc.)													()
1.2.9. Verificar o alinhamento e o funcionamento da porta de cabina e se os inserts estão gastos (somente na subida)													()
1.2.10. Verificar se há ruídos anormais no operador de porta													()
1.2.11. Performance da corrida (partida, mudança de velocidade e parada)													()
1.2.12. Verificar se há barulhos e trepidações anormais na corri da													()
1.2.13. Verificar fixação do subteto e POC													()
1.2.14. Testar o sintetizador de voz do REM5 (quando houver) (GEN2)													()

1.3. CASA DE MÁQUINAS													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.3.1. Varrer e recolher o lixo													()
1.3.2. Verificar se há ruídos estranhos e/ou vibrações nos motores, geradores, máquinas de tração e reguladores de velocidade													()
1.3.3. Verificar através do movimento da máquina se há folga no rolamento de escora ou entre coroa e sem-fim													()
1.3.4. Verificar se a máquina de tração apresenta vazamentos através dos mancais, tampa do rolamento de escora, gazeta ou tampa do nível do óleo													()
1.3.5. Completar o nível de óleo no carter da máquina, se necessário limpar o aparador de óleo													()
1.3.6. Verificar através dos visores o nível de óleo mancais e buchas, ou aplicar graxa nos rolamentos													()
1.3.7. Verificar se as tampas das calhas de fiação estão fixadas													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.4. CONJUNTO DE TRAÇÃO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.4.1. Efetuar o bloqueio elétrico e etiquetagem conforme procedimento de segurança													()
1.4.2. Verificar a lubrificação dos cabos de tração e, se necessário, lubrificá-los (ou completar o nível do <i>lubricable</i> , se existente)													()
1.4.3. Observar se algum cabo se encontra mais baixo em relação aos outros dentro do canal da polia de tração. No caso de suspensão 2:1, verificar se existe mola partida													()
1.4.4. Completar o óleo do <i>carter</i>													()
1.4.5. Verificar se há sinais de desgaste nos comutadores, observando se o sem fim está deixando marcas no fundo dos dentes da coroa													()
1.4.6. Utilizando uma bomba graxeira, lubrificar todos os pinos graxeiros da máquina e motor													()
1.4.7. Limpar o porta-escova e suporte do porta-escova													()
1.4.8. Verificar se as escovas estão prendendo no porta-escova ou apresentam irregularidades na área de contato, provocado por mau assentamento													()
1.4.9. Verificar se as escovas apresentam desgastes de 60% do seu tamanho original													()
1.4.10. Verificar se existem rabichos com traças partidas ou mal fixadas													()
1.4.11. Verificar se existem fiações falhando													()
1.4.12. Verificar se o comutador do motor não apresenta lâminas queimadas, soltas, falta de solda nas ligações e milca alta (cor achocolatada é ideal)													()
1.4.13. Observar se as lonas de freio estão gastas e/ou com rebites arrastando na polia													()
1.4.14. Verificar se a polia de freio apresenta sulcos ou ricos profundos ocasionados pelos rebites das lonas													()
1.4.15. Verificar se há instalado varistor supressor (BO605D1) de tensão nos terminais de alimentação da bobina de freio (instale se necessário)													()
1.4.16. Se necessário, limpe e lubrifique os pinos das articulações do freio – somente pino de articulação superior													()
1.4.17. Verificar e limpar se necessário o conjunto VTR e roda dentada													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.7. GERADOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.7.5. Verificar se as escovas estão prendendo no porta-escova ou apresentam irregularidade na área de contato, provocado por mau assentamento													()
1.7.6. Verificar se o comutador do gerador não apresenta lâminas queimadas, soltas, falta de solda nas ligações e mica alta													()
1.7.7. Verificar se há fios partidos ou danificados e reapertar as ligações e aterramento													()
1.7.8. Verificar se existem rabichos com tranças partidas ou mal fixadas													()
1.7.9. Verificar usualmente se o gerador está nivelado e se os calços de borracha se encontram em bom estado													()

1.8. REGULADOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.8.1. Verificar o estado do cabo e polia do regulador													()
1.8.2. Lubrificar com graxa os pinos graxeiros e utilizando óleo nº2 lubrificar as articulações do regulador													()
1.8.3. Verificar manualmente a atuação da chave elétrica													()
1.8.4. Observar se há lacre no regulador													()
1.8.5. Verificar se o bracinho do regulador está posicionado com uma medida de 14mm, oposto à roldana													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.9. SELETOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.9.1. Reapertar as fiações das réguas e plugs													()
1.9.2. Verificar se os conectores das chaves 6164 encontram-se endurecidos, partidos os ou com suas ligações frouxas													()
1.9.3. Acionar as chaves mecanicamente e verificar se há contatos falhando													()
1.9.4. Verificar se existem fiações falhando nas chaves na parte traseira da tampa, verificando se existem bobinas <i>jumpeadas</i> ou queimadas													()
1.9.5. Verificar se há fiação danificada ou desarrumada, fixar e proceder a amarração dos cabos de manobra, se necessário proceda à arrumação da mesma													()
1.9.6. Verificar se há cabos de manobras de seletor apresentando cortes ou fios partidos													()
1.9.7. Verificar se o núcleo da bobina da P.M. e L.V. está operando livremente													()
1.9.8. Verificar estados dos FH como alinhamento, compressão e solda fria nos terminais, arrumar a fiação quando necessário													()
1.9.9. Limpar os contatos fixos das barras de andar com esponjas Scotch Brite													()
1.9.10. Verificar o alinhamento, desgastes e pressão das escovas do carrinho do seletor em relação às barras de andares													()
1.9.11. Verificar estados dos PRD's e suas conexões													()
1.9.12. Verificar a tensão da corrente impulsora do carrinho do seletor e lubrificar no sentido de cima para baixo (com óleo nº2)													()
1.9.13. Lubrificar o eixo do seletor e rolamento do carrinho													()
1.9.14. Limpar e lubrificar as engrenagens acionadoras da corrente impulsora													()
1.9.15. Limpar aparador de óleo													()
1.9.16. Lubrificar e ajustar os filtros limpadores da fira (lubrificar com óleo nº2)													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.10. PAINEL E&I													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.10.1. Inspeccionar os LEDs das placas													()
1.10.2. Reapertar as ligações das réguas e <i>plugs</i>													()
1.10.3. Reapertar as fiações de potência													()

1.11. PASSADIÇO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.11.1. Verificar a polia deslocadora (quando houver)													()
1.11.2. Verificar o vigamento da máquina, quanto a danos estruturais e posicionamento, fixações das cintas, borrachas de isolamento, etc.													()
1.11.3. Lubrificar as guias da cabina e contrapeso ou completar o óleo do <i>lubriguide</i>													()
1.11.4. Verificar a fixação dos braquetes, vigas e guias da cabina e contrapeso													()
1.11.5. Verificar a fixação das aletas e fita sensora (somente microprocessados)													()
1.11.6. Verificar se existem quebras ou ferrugem generalizada na fita seletora ou fita sensora													()
1.11.7. Verificar se existem fios partidos ou ferrugem generalizada nos cabos de tração													()
1.11.8. Verificar se existem fios partidos ou ferrugem generalizada no cabo do regulador													()
1.11.9. Verificar o estado e equalização dos cabos de tração ou cintas de tração para equipamentos GEN2													()
1.11.10. Verificar se há cabos de manobras apresentando cortes ou fios partidos													()
1.11.11. Verificar se as molas dos tirantes estão quebradas e lubrificar a polia se necessário													()
1.11.12. Verificar estado da mola tensora e da fita seletora													()
1.11.13. Verificar fixação dos cabos de tração nos tirantes (porca, contra-porca, contra-pino, castanha e amarração de arame na ponta dos cabos)													()
1.11.14. Verificar a fixação e se as correções no <i>rollerguides</i> superiores estão gastas ou danificadas													()
1.11.15. Verificar a fixação e se existem pesos na armação quebrados													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.12. PORTAS													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.12.12. Verificar se os insertos estão correndo livremente, e não apresentam desgaste ou estão folgados													()
1.12.13. Limpar e verificar a fixação da soleira, bem como se os canais apresentam desgastes acentuados													()
1.12.14. Porta Batente													()

1.13. INFERIOR DO CARRO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório		X			X					X			
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.13.1. Limpar a soleira da cabina e verificar se há desgaste no canais da mesma													()
1.13.2. Verificar se os insertos estão gastos e se estão correndo livremente na soleira e encontram-se bem fixados													()
1.13.3 Limpar o tapa-vista (traçar caso seja menor que 0,70m)													()
1.13.4. Verificar visualmente a fixação dos cabos de manobra													()
1.13.5. Verificar visualmente a fixação da corrente ou cabo de compensação													()
1.13.6. Verificar se as corrediças ou <i>rollerguides</i> na parte inferior da cabina estão gastos ou danificados													()
1.13.7. Verificar a fixação da fita seletora													()
1.13.8. Verificar o bloco de segurança													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.14. POÇO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório		X			X					X			
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.14.1. Verificar o prumo do tensor do regulador e limpar as articulações do contato GTC													()
1.14.2. Lavar o contato do tensor (se necessário) com R10, eliminando todo óleo que estiver sobre o dispositivo													()
1.14.3 Verificar e limpar os micros da fita (BTS- somente ADV-210													()
1.14.4. Lubrificar ou engraxar a polia do tensor													()
1.14.5. Varrer o poço e retirar todo o lixo													()
1.14.6. Limpar e lubrificar ou engraxar a polia da fita seladora (carro a carro)													()
1.14.7. Limpar e lubrificar ou engraxar a polia de compensação (quando houver)													()
1.14.8. Limpar os aparadores de óleo do pára-choque e pratos coletores													()
1.14.9. Completar o nível de óleo do pará-choque com pistão hidráulico se necessário													()
1.14.10. Verificar a fixação das molas e braquetas de guia													()
1.14.11. Verificar a distância entre o pistão/mola e o CWT (a distância correta é de 15 a 50 cm)													()

1.15. ENCERRAMENTO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.15.1. Subir com o elevador observando a performance e retirando os adesivos de manutenção													()
1.15.2. Guarde todo o material e registre no plano de manutenção flexível as etapas executadas, no mês													()
1.15.3 Anotar os materiais que faltam para pedir ao supervisor ou abrir pendência													()
1.15.4. Entregar a chave da casa de máquinas ao cliente ou representante													()
1.15.5. Informar ao cliente a solução das reclamações, os serviços executados, peças trocadas e as pendências que serão resolvidas posteriormente													()
1.15.6. Obter a assinatura no comprovante de manutenção													()

**RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE
ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXXX/XX.**

1.16. REGISTRO DE OBSERVAÇÕES													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DA OBSERVAÇÕES													


Anexo III - 03.DADOS ELEVADOR ANM-CE.pdf

Dados do Elevador da ANM/CE

Francisco Clesio B de Oliveira <Francisco.Clesio@anm.gov.br>

Ter, 24/10/2023 12:35

Para: André Oliveira Soares Pessanha <Andre.Pessanha@anm.gov.br>

 4 anexos (18 MB)

20231024_100733.jpg; 20231024_100848.jpg; 20231024_085418.jpg; 20231024_121620.jpg;

Olá, André
Boa tarde!

Seguem as informações sobre o Elevador da ANM/CE:

Tipo: Elevador social

Largura da cabina = 1,15 m;

Comprimento da cabina = 1,15 m;

Capacidade = 420 kg (6 pessoas);

Percurso aproximado = 6 m;

Marca = OTIS;

Velocidade = 60 m/min ou 1,0 m/s;

Acionamento = convencional, efeito simples, cabo de 12 mm;

Comando = microprocessador, CA, com inversor de frequência, tipo CVF;

Porta cabina/PAV = automática simultânea, abertura lateral.

Identificação = 37NK1878.

Manutenções realizadas no período de jan a dez de 2022 e jan a out de 2023

- Número médio de corretivas mensais: foi realizada uma única manutenção corretiva em todo o período;
- Tempo gasto com a ocorrência corretiva: 48 minutos;
- Número médio de preventivas mensais: 1 (uma);
- Tempo médio gasto com as preventivas: 1 hora e 14 min.

Obs.: Elevador utilizado exclusivamente como elevador social. O prédio possui 3 pavimentos (térreo, 1º e 2º andares).

Seguem, em anexo, fotos da cabine de entrada no térreo e da plaquinha de identificação/dados.

Atenciosamente,



FCO CLÉSIO BARBOSA

Chefe do Núcleo de Apoio Logístico - Ceará

Fone: +55 (85) 99902-9332

francisco.clesio@anm.gov.br

Avenida Padre Antônio Tomás, 2110 - Aldeota

CEP: 60.140-160 - Fortaleza/CE

Telefone: +55 (85) 3388-1301

**Anexo II - 02.ANEXO 02-RELATORIO DE
MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DE
ELEVADORES.pdf**

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.2. PERFORMANCE DE QUALIDADE													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.2.5. Verificar folga e centralização do bracinho do trinco na rampa móvel (2 a 4 mm). Caso não haja folga, obra pendência													()
1.2.6. Verificar nivelamento ambos os sentidos, em cada andar, conforme tabela do fabricante													()
1.2.7. Verificar amortecimento da porta (ruído e fechamento)													()
1.2.8. Verificar acionamento da reabertura da porta de cabina (lambda, SGS, etc.)													()
1.2.9. Verificar o alinhamento e o funcionamento da porta de cabina e se os inserts estão gastos (somente na subida)													()
1.2.10. Verificar se há ruídos anormais no operador de porta													()
1.2.11. Performance da corrida (partida, mudança de velocidade e parada)													()
1.2.12. Verificar se há barulhos e trepidações anormais na corri da													()
1.2.13. Verificar fixação do subteto e POC													()
1.2.14. Testar o sintetizador de voz do REM5 (quando houver) (GEN2)													()

1.3. CASA DE MÁQUINAS													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.3.1. Varrer e recolher o lixo													()
1.3.2. Verificar se há ruídos estranhos e/ou vibrações nos motores, geradores, máquinas de tração e reguladores de velocidade													()
1.3.3. Verificar através do movimento da máquina se há folga no rolamento de escora ou entre coroa e sem-fim													()
1.3.4. Verificar se a máquina de tração apresenta vazamentos através dos mancais, tampa do rolamento de escora, gazeta ou tampa do nível do óleo													()
1.3.5. Completar o nível de óleo no carter da máquina, se necessário limpar o aparador de óleo													()
1.3.6. Verificar através dos visores o nível de óleo mancais e buchas, ou aplicar graxa nos rolamentos													()
1.3.7. Verificar se as tampas das calhas de fiação estão fixadas													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.4. CONJUNTO DE TRAÇÃO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.4.1. Efetuar o bloqueio elétrico e etiquetagem conforme procedimento de segurança													()
1.4.2. Verificar a lubrificação dos cabos de tração e, se necessário, lubrificá-los (ou completar o nível do <i>lubricable</i> , se existente)													()
1.4.3. Observar se algum cabo se encontra mais baixo em relação aos outros dentro do canal da polia de tração. No caso de suspensão 2:1, verificar se existe mola partida													()
1.4.4. Completar o óleo do <i>carter</i>													()
1.4.5. Verificar se há sinais de desgaste nos comutadores, observando se o sem fim está deixando marcas no fundo dos dentes da coroa													()
1.4.6. Utilizando uma bomba graxeira, lubrificar todos os pinos graxeiros da máquina e motor													()
1.4.7. Limpar o porta-escova e suporte do porta-escova													()
1.4.8. Verificar se as escovas estão prendendo no porta-escova ou apresentam irregularidades na área de contato, provocado por mau assentamento													()
1.4.9. Verificar se as escovas apresentam desgastes de 60% do seu tamanho original													()
1.4.10. Verificar se existem rabichos com traças partidas ou mal fixadas													()
1.4.11. Verificar se existem fiações falhando													()
1.4.12. Verificar se o comutador do motor não apresenta lâminas queimadas, soltas, falta de solda nas ligações e milca alta (cor achocolatada é ideal)													()
1.4.13. Observar se as lonas de freio estão gastas e/ou com rebites arrastando na polia													()
1.4.14. Verificar se a polia de freio apresenta sulcos ou ricos profundos ocasionados pelos rebites das lonas													()
1.4.15. Verificar se há instalado varistor supressor (BO605D1) de tensão nos terminais de alimentação da bobina de freio (instale se necessário)													()
1.4.16. Se necessário, limpe e lubrifique os pinos das articulações do freio – somente pino de articulação superior													()
1.4.17. Verificar e limpar se necessário o conjunto VTR e roda dentada													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.5. CONJUNTO HIDRÁULICO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.5.1. Executar o procedimento de bloqueio elétrico e etiquetagem conforme procedimentos de segurança, com cabina na 1ª parada													()
1.5.2. Inspeccionar se existem vazamentos nas conexões das mangueiras, válvulas, registro geral e em volta da central													()
1.5.3. Abrir central e verificar se o nível de óleo está de 16cm a 18cm abaixo da borda superior da central													()
1.5.4. Verifique o estado geral e vazamentos													()
1.5.5. Testar o acionamento do trocador													()

1.6. FILTRO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
10.6.1. Limpar o alojamento do filtro com pano limpo													()
10.6.2. Retirar e limpar todos os filtros das válvulas com escovas de cerdas e limpar o orifício de passagem de óleo no parafuso													()
10.6.3. Retirar as peneirinhas dos filtros e limpá-las com escova de cerdas													()

1.7. GERADOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.7.1. Limpar porta escova e suporte do porta-escova													()
1.7.2. Completar o nível de óleo de mancais e buchas do gerador se necessário													()
1.7.3. Lubrificar o acoplamento FALK (111GC)													()
1.7.4. Verificar se as escovas apresentam desgastes de 60% do seu tamanho original													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.7. GERADOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.7.5. Verificar se as escovas estão prendendo no porta-escova ou apresentam irregularidade na área de contato, provocado por mau assentamento													()
1.7.6. Verificar se o comutador do gerador não apresenta lâminas queimadas, soltas, falta de solda nas ligações e mica alta													()
1.7.7. Verificar se há fios partidos ou danificados e reapertar as ligações e aterramento													()
1.7.8. Verificar se existem rabichos com tranças partidas ou mal fixadas													()
1.7.9. Verificar usualmente se o gerador está nivelado e se os calços de borracha se encontram em bom estado													()

1.8. REGULADOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.8.1. Verificar o estado do cabo e polia do regulador													()
1.8.2. Lubrificar com graxa os pinos graxeiros e utilizando óleo nº2 lubrificar as articulações do regulador													()
1.8.3. Verificar manualmente a atuação da chave elétrica													()
1.8.4. Observar se há lacre no regulador													()
1.8.5. Verificar se o bracinho do regulador está posicionado com uma medida de 14mm, oposto à roldana													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.9. SELETOR													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.9.1. Reapertar as fiações das réguas e plugs													()
1.9.2. Verificar se os conectores das chaves 6164 encontram-se endurecidos, partidos os ou com suas ligações frouxas													()
1.9.3. Acionar as chaves mecanicamente e verificar se há contatos falhando													()
1.9.4. Verificar se existem fiações falhando nas chaves na parte traseira da tampa, verificando se existem bobinas <i>jumpeadas</i> ou queimadas													()
1.9.5. Verificar se há fiação danificada ou desarrumada, fixar e proceder a amarração dos cabos de manobra, se necessário proceda à arrumação da mesma													()
1.9.6. Verificar se há cabos de manobras de seletor apresentando cortes ou fios partidos													()
1.9.7. Verificar se o núcleo da bobina da P.M. e L.V. está operando livremente													()
1.9.8. Verificar estados dos FH como alinhamento, compressão e solda fria nos terminais, arrumar a fiação quando necessário													()
1.9.9. Limpar os contatos fixos das barras de andar com esponjas Scotch Brite													()
1.9.10. Verificar o alinhamento, desgastes e pressão das escovas do carrinho do seletor em relação às barras de andares													()
1.9.11. Verificar estados dos PRD's e suas conexões													()
1.9.12. Verificar a tensão da corrente impulsora do carrinho do seletor e lubrificar no sentido de cima para baixo (com óleo nº2)													()
1.9.13. Lubrificar o eixo do seletor e rolamento do carrinho													()
1.9.14. Limpar e lubrificar as engrenagens acionadoras da corrente impulsora													()
1.9.15. Limpar aparador de óleo													()
1.9.16. Lubrificar e ajustar os filtros limpadores da fira (lubrificar com óleo nº2)													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.10. PAINEL E&I													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.10.1. Inspeccionar os LEDs das placas													()
1.10.2. Reapertar as ligações das réguas e <i>plugs</i>													()
1.10.3. Reapertar as fiações de potência													()

1.11. PASSADIÇO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.11.1. Verificar a polia deslocadora (quando houver)													()
1.11.2. Verificar o vigamento da máquina, quanto a danos estruturais e posicionamento, fixações das cintas, borrachas de isolamento, etc.													()
1.11.3. Lubrificar as guias da cabina e contrapeso ou completar o óleo do <i>lubriguide</i>													()
1.11.4. Verificar a fixação dos braquetes, vigas e guias da cabina e contrapeso													()
1.11.5. Verificar a fixação das aletas e fita sensora (somente microprocessados)													()
1.11.6. Verificar se existem quebras ou ferrugem generalizada na fita seletora ou fita sensora													()
1.11.7. Verificar se existem fios partidos ou ferrugem generalizada nos cabos de tração													()
1.11.8. Verificar se existem fios partidos ou ferrugem generalizada no cabo do regulador													()
1.11.9. Verificar o estado e equalização dos cabos de tração ou cintas de tração para equipamentos GEN2													()
1.11.10. Verificar se há cabos de manobras apresentando cortes ou fios partidos													()
1.11.11. Verificar se as molas dos tirantes estão quebradas e lubrificar a polia se necessário													()
1.11.12. Verificar estado da mola tensora e da fita seletora													()
1.11.13. Verificar fixação dos cabos de tração nos tirantes (porca, contra-porca, contra-pino, castanha e amarração de arame na ponta dos cabos)													()
1.11.14. Verificar a fixação e se as correções no <i>rollerguides</i> superiores estão gastas ou danificadas													()
1.11.15. Verificar a fixação e se existem pesos na armação quebrados													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.12. PORTAS													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.12.12. Verificar se os insertos estão correndo livremente, e não apresentam desgaste ou estão folgados													()
1.12.13. Limpar e verificar a fixação da soleira, bem como se os canais apresentam desgastes acentuados													()
1.12.14. Porta Batente													()

1.13. INFERIOR DO CARRO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório		X			X					X			
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.13.1. Limpar a soleira da cabina e verificar se há desgaste no canais da mesma													()
1.13.2. Verificar se os insertos estão gastos e se estão correndo livremente na soleira e encontram-se bem fixados													()
1.13.3 Limpar o tapa-vista (traçar caso seja menor que 0,70m)													()
1.13.4. Verificar visualmente a fixação dos cabos de manobra													()
1.13.5. Verificar visualmente a fixação da corrente ou cabo de compensação													()
1.13.6. Verificar se as corrediças ou <i>rollerguides</i> na parte inferior da cabina estão gastos ou danificados													()
1.13.7. Verificar a fixação da fita seletora													()
1.13.8. Verificar o bloco de segurança													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXX/XX.

1.14. POÇO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório		X			X					X			
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.14.1. Verificar o prumo do tensor do regulador e limpar as articulações do contato GTC													()
1.14.2. Lavar o contato do tensor (se necessário) com R10, eliminando todo óleo que estiver sobre o dispositivo													()
1.14.3 Verificar e limpar os micros da fita (BTS- somente ADV-210													()
1.14.4. Lubrificar ou engraxar a polia do tensor													()
1.14.5. Varrer o poço e retirar todo o lixo													()
1.14.6. Limpar e lubrificar ou engraxar a polia da fita seladora (carro a carro)													()
1.14.7. Limpar e lubrificar ou engraxar a polia de compensação (quando houver)													()
1.14.8. Limpar os aparadores de óleo do pára-choque e pratos coletores													()
1.14.9. Completar o nível de óleo do pará-choque com pistão hidráulico se necessário													()
1.14.10. Verificar a fixação das molas e braquetas de guia													()
1.14.11. Verificar a distância entre o pistão/mola e o CWT (a distância correta é de 15 a 50 cm)													()

1.15. ENCERRAMENTO													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES													
1.15.1. Subir com o elevador observando a performance e retirando os adesivos de manutenção													()
1.15.2. Guarde todo o material e registre no plano de manutenção flexível as etapas executadas, no mês													()
1.15.3 Anotar os materiais que faltam para pedir ao supervisor ou abrir pendência													()
1.15.4. Entregar a chave da casa de máquinas ao cliente ou representante													()
1.15.5. Informar ao cliente a solução das reclamações, os serviços executados, peças trocadas e as pendências que serão resolvidas posteriormente													()
1.15.6. Obter a assinatura no comprovante de manutenção													()

RELATORIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ELEVADORES DO EDIFÍCIO DA ANM/XX, EM XXXXXXXXX/XX.

1.16. REGISTRO DE OBSERVAÇÕES													
Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Obrigatório	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
DESCRIÇÃO DA OBSERVAÇÕES													