Governo do Estado do Rio de Janeiro

Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro

Diretoria Saneamento E Grande Operação

TERMO DE REFERÊNCIA

"CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS ELEVADORES SOCIAL E DE CARGA DA ELEVATÓRIA DO LAMEIRAO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E REPOSIÇÃO DE PEÇAS."

1. OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente termo a contratação de **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO ELEVADOR SOCIAL E DE CARGA DA ELEVATÓRIA DO LAMEIRÃO para a GGL-7.1** – Coordenação de Controle Operacional pertencente à GGL – Gerência Guandu Lameirão da DSG – Diretoria de Saneamento e Grande Operação da CEDAE.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Os equipamentos objetos deste termo de referência são imprescindíveis para o transporte seguro e eficiente de operadores, técnicos de manutenção e equipamentos pesados entre os diferentes níveis da elevatória. A estrutura vertical da estação, aliada às exigências frequentes de inspeções, manutenções corretivas e preventivas, torna inviável a realização dessas atividades exclusivamente por escadas ou meios alternativos. Outro aspecto relevante é a necessidade de garantir acessibilidade conforme as normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 9050, o que reforça o papel dos elevadores na inclusão e segurança de todos os colaboradores e visitantes.

2.2. Mitigar riscos associados a falhas e paralizações dos elevadores reduz significativamente o tempo de deslocamento interno, aumentando a produtividade e diminuindo riscos ergonômicos e de acidentes de trabalho, garantindo maior confiabilidade ao sistema;

2.3. O serviço será de natureza continuada;

2.4. O serviço objeto da contratação é de natureza comum de engenharia.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Este termo de referência define as especificações do objeto para a prestação dos serviços, ferramentas, mão de obra e fornecimento de equipamentos e materiais fixando, ainda, as características técnicas mínimas exigíveis para manutenção, (2) elevadores da Elevatória do Lameirão.

ITEM	Cód. IFS	NOMENCLATURA	UNID	QUANT

1	2112010016	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE ELEVADORES	un	2

Tabela 1 – Especificação e quantidade dos elevadores

ITEM	EQUIPAMENTO	ESPECIFICAÇÃO	QTD.
1	ELEVADOR SOCIAL	FABRICANTE: AT, CARGA: 18 PASSAGEIROS (1260KG), MOTOR ELÉTRICO ARNO A280A, POTÊNCIA DE 20 HP – N° 4071884 – 1035 RPM, TENSÃO / CORRENTE: 440 V / 27 A, COMANDO CONTROLE DE TORRE VERTICAL JR VVVF (SOFTWARE V3.80); INVERSOR DE FREQUÊNCIA TIPO CFW09-WEG	1
2	ELEVADOR DE CARGA	FABRICANTE: INDUCO, CARGA: 36 PASSAGEIROS (2750KG), MOTOR ELÉTRICO ARNO A250A COM POTÊNCIA DE 25 HP - N° 4045618 – 1120 RPM, TENSÃO / CORRENTE: 440 V / 30 A, COMANDO – GENIUS VVVF; INVERSOR DE FREQUÊNCIA TIPO CFW-500	1

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços dos itens 1 e 2 da tabela 1 serão executados conforme as seguintes etapas:

4.1.1. Geral

4.1.1.1. Verificar se todos os componentes estão limpos e livres de pó ou corrosão;

4.1.1.2. Verificar os sistemas mecânicos, elétricos e dos componentes de segurança.

4.1.2. Área do poço

4.1.2.1. Verificar se há excesso de óleo e graxa nas extremidades das guias;

4.1.2.2. Verificar se a área do poço está limpa, seca e livre de detritos;

4.1.2.3. Verificar o estado de conservação das paredes;

4.1.3. Dispositivo antipulo da polia dos cabos de compensação

4.1.3.1. Verificar se o movimento e a operação estão livres;

4.1.3.2. Verificar a tensão. igual dos cabos;

4.1.3.3. Verificar os contatos elétricos;

4.1.3.4. Verificar a lubrificação;

4.1.3.5. Verificar a tensão igual dos cabos (equalização dos cabos);

4.1.3.6. Avaliar toda a extensão do cabo, verificando se não há uma diminuição brusca no diâmetro;

4.1.3.7. Verificar se existe torção no cabo;

4.1.3.8. Verificar a existência de oxidação ou corrosão;

4.1.3.9. Verificar se o dispositivo está corretamente instalado e firmemente fixado;

4.1.3.10. Verificar a distância entre o dispositivo antipulo e o canal da polia está conforme o especificado pelo fabricante e pelas normas técnicas (como a NBR 16858-1);

4.1.3.11. Verificar se há algum desgaste anormal, inclusive na polia;

4.1.3.12. Verificação dos cabos de compensação.

4.1.4. Para-choque

4.1.4.1. Verificar a lubrificação;

4.1.4.2. Verificar o contato elétrico;

4.1.4.3. Verificar as fixações;

4.1.4.4. Verificar o aspecto geral;

4.1.4.5. Verificar se há vazamentos;

4.1.4.6. Verificar se o para-choque está instalado na posição vertical correta;

4.1.4.7. Verificar o aspecto geral conforme ABNT NBR 16858.

4.1.4.8. Verificar a operação;

4.1.5. Motor de acionamento e gerador

4.1.5.1. Verificar o desgaste dos mancais;

4.1.5.2. Verificar a lubrificação;

4.1.5.3. Verificar a condição do comutador e das escovas;

4.1.5.4. Verificar as correias;

4.1.5.5. Verificar a ventilação forçada;

4.1.5.6. Verificar os eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;

4.1.5.7. Verificar o desgaste dos rolamentos;

4.1.5.8. Verificar ventoinha e aletas;

4.1.5.9. Verificar a integridade dos cabos de tração;

4.1.5.10. Verificar a integridades da proteção das partes rotativas;

4.1.5.11. Verificar a lubrificação e possíveis vazamentos;

4.1.5.12. Verificar ruídos e vibrações anormais;

4.1.5.13. Verificar o alinhamento;

4.1.5.14. Verificar o estado das borrachas ou elementos de acoplamento entre o motor e a máquina de tração;

4.1.5.15. Verificar se o motor está protegido contra sobrecargas e superaquecimento;

4.1.5.16. Verificar o funcionamento do quadro de comando;

4.1.5.17. Verificar o bobinado (enrolamento para evitar o superaquecimento ou falhas elétricas);

4.1.5.18. Verificar o aterramento.

4.1.6. Caixa de engrenagem (redutor)

4.1.6.1. Verificar o desgaste da engrenagem;

4.1.6.2. Verificar as folgas;

4.1.6.3. Verificar os vazamentos;

4.1.6.4. Verificar a lubrificação e o nível de óleo;

4.1.6.5.Verificar os eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;

4.1.6.6.Verificar o estado da carcaça;

4.1.6.7.Verificar a fixação dos elementos;

4.1.6.8.Verificar as folgas em eixos e acoplamentos;

4.1.6.9.Verificar se há sinal de desgaste nos rolamentos;

4.1.6.10. Verificar se a temperatura de operação do redutor está dentro dos limites aceitáveis;

4.1.6.11. Verificar se é necessário abrir o redutor para inspecionar as engrenagens em busca de desgaste, fadiga, fissuras, quebras ou outros danos;

4.1.6.12. Inspeção sonoras e de vibrações.

4.1.6.13. Polia de tração (motriz) e polias de desvio dos cabos de suspensão

4.1.6.14. Verificar a condição e o desgaste das ranhuras;

4.1.6.15. Verificar se há ruído anormal e/ou vibração nos mancais;

4.1.6.16. Verificar proteções;

4.1.6.17. Verificar lubrificação;

4.1.6.18. Verificar eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;

4.1.6.19. Verificar as condições da superfície;

4.1.6.20. Verificar se as proteções da polia estão no lugar e em bom estado;

4.1.6.21. Verificar o nível e o estado da lubrificação;

4.1.6.22. Verificar se a tensão dos cabos de tração está equalizada;

4.1.6.23. Verificar se há ruídos anormais e/ou vibrações excessivas nos mancais (rolamentos) da polia durante o funcionamento do elevador;

4.1.6.24. Verificar se a polia está desalinhada;

4.1.6.25. Verificar se o diâmetro dos cabos está reduzido em pontos específicos e se há um número excessivo de fios rompidos.

4.1.7. Freio eletromecânico

4.1.7.1.Verificar o sistema de frenagem;

4.1.7.2.Verificar o desgaste das partes;

4.1.7.3.Verificar a exatidão de parada;

4.1.7.4.Verificar os contatos elétricos;

4.1.7.5.Realizar inspeção visual;

4.1.7.6.Verificar Torque de frenagem;

4.1.7.7.Verificar folga do freio.

4.1.8. Painel de comando (controle)

4.1.8.1.Verificar se o painel está limpo, seco e livre de pó;

4.1.8.2.Verificar a integridade dos componentes;

4.1.8.3.Verificar se há cabos desgastados, emendas malfeitas ou componentes elétricos danificados;

4.1.8.4.Verificar o funcionamento dos botões de chamada, tanto da cabine quanto do pavimento;

4.1.8.5.Verificar fiação e cabeamento;

4.1.8.6.Verificar se as luzes que indicam porta fechada, alimentação, falha de fase e outras condições estão funcionando corretamente, conforme descrito no manual;

4.1.8.7.Verificar apertos e conexões;

4.1.8.8.Verificar a parte lógica do quadro de comando;

4.1.9. Limitador de velocidade, polia tensora e cabo do limitador

4.1.9.1.Verificar o desgaste das partes móveis e se há movimento livre;

4.1.9.2.Verificar a operação;

4.1.9.3.Verificar os contatos elétricos;

4.1.9.4.Verificar o lacre de calibração do limitador;

4.1.9.5.Verificar as condições gerais do cabo;

4.1.9.6.Verificar a altura da polia tensora;

4.1.9.7.Verificar as fixações;

4.1.9.8.Verificação de ruídos;

4.1.9.9.Verificação da lubrificação;

4.1.9.10. Verificar se a velocidade de acionamento do limitador está correta;

4.1.9.11. Verificar o funcionamento do freio de segurança, que é acionado pelo limitador quando há excesso de velocidade;

4.1.9.12. Verificar se há o lacre de aferição, que indica que o limitador foi aferido e certificado por uma empresa especializada;

4.1.9.13. Verificar o estado dos componentes mecânicos;

4.1.9.14. Verificar se todos os parafusos e porcas que prendem a polia estão bem apertados para garantir a fixação segura na guia;

4.1.9.15. Verificar a quantidade de arames rompidos dentro de um determinado comprimento;

4.1.9.16. Verificar as condições da polia;

4.1.9.17. Verificar se a polia tensora está corretamente alinhada com as demais polias do limitador de velocidade;

4.1.9.18. Verificar a tensão dos cabos;

4.1.9.19. Verificar sinais de ferrugem ou corrosão;

4.1.9.20. Verificar se há redução de diâmetro do cabo;

4.1.9.21. Verificar sinais de desgaste na superfície da polia e nos rolamentos;

4.1.9.22. Com o elevador em funcionamento, verificar se a polia gira suavemente, sem trancos.

4.1.10. Guias do carro e do contrapeso

4.1.10.1. Verificar a lubrificação· (onde necessário);

4.1.10.2. Verificar a fixação;

4.1.10.3. Verificar a condição geral;

4.1.10.4. Verificar se as guias estão firmemente fixadas nas estruturas do edifício;

4.1.10.5. Verificar se há danos por corrosão (ferrugem) nas guias;

4.1.10.6. Verificar a Integridade dos trilhos;

4.1.10.7. Se houver, verificar o tensionador do contrapeso quanto à folga na polia e garantir que a lubrificação esteja adequada;

4.1.10.8. Verificar a limpeza do poço;

4.1.10.9. Verificar a lubrificação (aplicação do óleo, condição do filme de óleo e excesso de óleo);

4.1.10.10. Verificar a fixação dos componentes;

4.1.10.11. Verificar desgaste e folgas das corrediças;

4.1.10.12. Verificar se os trilhos e as guias estão bem alinhados e sem deformações;

4.1.11. Corrediças do carro e do contrapeso

4.1.11.1. Verificar o desgaste;

4.1.11.2. Verificar a fixação;

4.1.11.3. Verificar a lubrificação (onde necessário);

4.1.11.4. Verificar folgas excessivas;

4.1.11.5. Verificar a limpeza das guias.

4.1.12. Fiação elétrica

4.1.12.1. Verificar as conexões;

4.1.12.2. Verificar o aspecto geral;

4.1.12.3. Verificar as identificações;

4.1.12.4. Realizar inspeção visual para identificar falhas, desgastes e sinais de superaquecimento;

4.1.12.5. Verificar a organização das identificações;

4.1.12.6. Verificar a limpeza da fiação, que não deve estar suja ou corroída;

4.1.12.7. Inspecionar o sistema de aterramento do elevador;

4.1.12.8. Verificar se os dispositivos de proteção como disjuntores estão em bom estado e corretamente identificados;

4.1.12.9. Verificar a integridade do isolamento de todos os cabos;

4.1.12.10. Verificar a fixação e a integridade dos cabos flexíveis que conectam a cabine ao painel de controle;

4.1.12.11. Verificar a fiação que alimenta a iluminação, os botões e os indicadores da cabine e dos andares;

4.1.12.12. Verifique se não há falhas ou intermitências no funcionamento dos botões e indicadores;

4.1.12.13. Verificar se o circuito de segurança está ligado corretamente e se as interrupções de limites (fins de curso) estão funcionando;

4.1.12.14. Verificar todas as lâmpadas da cabine e dos andares.

4.1.13. Carro do elevador

4.1.13.1. Verificar os botões de operação, interruptores e sinalizações;

4.1.13.2. Verificar os avisos e instruções de operação;

4.1.13.3. Verificar a fixação e o aspecto geral dos painéis, teto e acessórios;

4.1.13.4. Verificar a iluminação da cabina;

4.1.13.5. Verificar a botoeira de inspeção no topo da cabina;

4.1.13.6. Verificar o dispositivo pesador de carga (onde necessário);

4.1.13.7. Verificar o nivelamento;

4.1.13.8. Verificar cabos e polias;

4.1.13.9. Verificar o funcionamento suave das portas;

4.1.13.10. Verifique se o interior da cabine está em bom estado, sem partes soltas, quebradas ou sinais de desgaste excessivo;

4.1.13.11. Verificar o sistema de comunicação;

4.1.13.12. Verificar se há oscilações, vibrações ou ruídos;

4.1.13.13. Verificar o indicador de andar.

4.1.14. Freio de segurança e meios de proteção da sobrevelocidade do carro ascendente

4.1.14.1. Verificar o desgaste e se as partes móveis estão livres para movimento;

4.1.14.2. Verificar a lubrificação;

4.1.14.3. Verificar a fixação;

4.1.14.4. Verificar a operação;

4.1.14.5. Verificar os contatos elétricos;

4.1.14.6. Verificar a integridade do sistema de frenagem ascendente;

4.1.14.7. Verificar se o sistema de freio está livre de poeira, detritos e, principalmente, de contaminação por óleo, que pode comprometer a eficácia da frenagem;

4.1.14.8. Verificar se há desgaste, corrosão, danos ou folgas excessivas nos componentes;

4.1.14.9. Verificar vazamentos de óleo ou graxa que possam contaminar as lonas de freio.

4.1.14.10. Verificar a integridade do limitador de velocidade;

4.1.15. Cabos de tração, correntes e/ou cabos de compensação

4.1.15.1. Verificar o aspecto geral;

4.1.15.2. Verificar o desgaste, o alongamento e a tensão;

4.1.15.3. Verificar a lubrificação (onde necessário);

4.1.15.4. Verificar o desgaste por abrasão, o alongamento, dobras, amassamentos, torção e a tensão;

4.1.15.5. Verificar a fixação de terminais;

4.1.15.6. Verificar se há fios partidos;

4.1.15.7. Verificar sinais de corrosão acentuada;

4.1.15.8. Verificar redução do diâmetro do cabo;

4.1.15.9. Verificar o desgaste nas áreas de contato com as polias;

4.1.15.10. Verificar o lubrificante do cabo; a presença de borra (mistura de óleo e poeira) ou alteração na cor dos arames;

4.1.15.11. Verificar áreas de contato, terminais e ganchos.

4.1.16. Fixações de cabos e correntes

4.1.16.1. Verificar o aspecto geral;

4.1.16.2. Verificar a fixação;

4.1.16.3. Verificar fios partidos;

4.1.16.4. Verificar a lubrificação;

4.1.16.5. Verificar corrosão e desgaste;

4.1.16.6. Verificar o cabo em busca de torções, amassamentos, dobras, esmagamentos e danos por alta temperatura;

4.1.16.7. Verificar a condição dos olhais, grampos e soquetes, que devem estar íntegros;

4.1.16.8. Verificar se o cabo está adequadamente lubrificado para evitar o enrijecimento, a corrosão e o atrito interno entre os arames;

4.1.16.9. Verificar o desgaste dos elos, buchas e pinos;

4.1.16.10. Verificar trincas, alongamento excessivo dos elos ou deformações;

4.1.16.11. Verificar os pinos de fixação e a conexão da corrente na cabine e no contrapeso.

4.1.17. Portas de pavimento

4.1.17.1. Verificar o travamento das portas de pavimento;

4.1.17.2. Verificar se as portas correm livremente;

4.1.17.3. Verificar o estado das guias por onde as portas deslizam;

4.1.17.4. Verificar as folgas das portas;

4.1.17.5. Verificar a integridade da suspensão;

4.1.17.6. Verificar o fechamento autônomo;

4.1.17.7. Verificar o dispositivo de destravamento de porta;

4.1.17.8. Verificar os contatos elétricos;

4.1.17.9. Verificar a lubrificação;

4.1.17.10. Verificar a integridade estrutural;

4.1.17.11. Verificar o alinhamento da porta em relação ao batente e à soleira;

4.1.17.12. Verificar o alinhamento;

4.1.17.13. Verificar se trincos e fechaduras estão travando a porta quando a cabine não está no andar;

4.1.17.14. Verificar se o dispositivo de intertravamento está funcionando corretamente em cada andar;

4.1.17.15. Verificar se o elevador só se movimenta quando a porta do pavimento está fechada e travada;

4.1.17.16. Verificar sensores se houver;

4.1.17.17. Verificar o funcionamento dos dispositivos para abertura manual em caso de emergência;

4.1.17.18. Verificar se a sinalização de carga nominal, número de pessoas e identificação do elevador está visível e legível;

4.1.17.19. Verificar o sincronismo entre abertura das portas do pavimento com as da cabine;

4.1.17.20. Verificar o funcionamento dos dispositivos para abertura manual de portas em caso de emergência.

4.1.18. Portas da cabina

4.1.18.1. Verificar o travamento das portas da cabina;

4.1.18.2. Verificar se as portas correm livremente;

4.1.18.3. Verificar as guias das portas;

4.1.18.4. Verificar as folgas das portas;

4.1.18.5. Verificar a integridade da suspensão;

4.1.18.6. Verificar os contatos elétricos;

4.1.18.7. Verificar o funcionamento do operador de portas;

4.1.18.8. Verificar os dispositivos de proteção durante;

4.1.18.9. A operação das portas;

4.1.18.10. Verificar a lubrificação;

4.1.18.11. Verificar a integridade estrutural;

4.1.18.12. Verificar se as portas estão alinhadas corretamente entre si e em relação ao batente;

4.1.18.13. Verificar a folga entre a folha das portas e o batente;

4.1.18.14. Verificar a abertura e o fechamento das portas para verificar se o movimento é suave, sem ruídos estranhos, trepidações ou obstruções;

4.1.18.15. Verificar sensores se houver;

4.1.18.16. Verificar os trilhos superiores e inferiores das portas para garantir que estejam limpos e sem acúmulo de sujeira ou detritos;

4.1.18.17. Verificar se de o elevador não dá partida nem se move se as portas da cabine estiverem abertas;

4.1.18.18. Verificar no caso de portas pantográficas, o desgaste e o aperto dos parafusos;

4.1.18.19. Verificar o funcionamento do alarme de emergência na cabine;

4.1.18.20. Verificar o botão de parada de emergência.

4.1.19. Nivelamento

4.1.19.1. Verificar a exatidão da parada

4.1.19.2. Verificar se há sinais de desgaste irregular ou batidas nas portas, que podem ser consequência de um nivelamento incorreto;

4.1.19.3. Verificar se a cabine para de forma suave ou se há solavancos ou trancos.

4.1.20. Limitador de percurso final

4.1.20.1. Verificar a operação.

4.1.21. Limitador de tempo de funcionamento

4.1.21.1. Verificar a operação do motor;

4.1.21.2. Verificar se há operação correta dos interruptores de limite superior e inferior, que impedem o elevador de ultrapassar os andares extremos;

4.1.21.3. Verificar se o dispositivo que monitora a velocidade da cabine em caso de excesso de velocidade, aciona o freio de segurança para travar o elevador nos trilhos guia.

4.1.22. Dispositivos elétricos de segurança

4.1.22.1. Verificar a operação;

4.1.22.2. Verificar a linha de segurança;

4.1.22.3. Verificar se os fusíveis e disjuntores são os especificados.

4.1.23. Dispositivos de alarme e emergência

4.1.23.1. Verificar a operação do intercomunicador;

4.1.23.2. Verificar a operação do botão e a sinalização do alarme;

4.1.23.3. Verificar a operação de iluminação de emergência na cabina;

4.1.23.4. Verificar a operação do botão de emergência no fundo do poço;

4.1.23.5. Verificar a operação do dispositivo de operação de emergência em caso de incêndio (onde necessário);

4.1.23.6. Verificar a operação do sistema de resgate.

4.1.24. Botoeiras de pavimento e sinalização

4.1.24.1. Verificar a operação da botoeira;

4.1.24.2. Verificar a operação da sinalização Iluminação da caixa. Verificar a operação (onde existente).

4.1.25. Portas de inspeção e de emergência

4.1.25.1. Verificar o travamento;

4.1.25.2. Verificar a operação do contato elétrico de segurança;

4.1.25.3. Verificar se há sinais de danos, amassados, ferrugem ou deformações na superfície da porta e no caixilho;

4.1.25.4. Verificar se a sinalização de "inspeção" ou "emergência" está visível, legível e de acordo com a norma;

4.1.25.5. Verificar se todos os parafusos, porcas e fixadores estão apertados e em bom estado;

4.1.25.6. Verificar se as áreas próximas às portas de acesso de emergência e inspeção estão desobstruídas, permitindo o acesso fácil e seguro.

4.1.26. CHAMADOS DE ATENDIMENTOS

4.1.26.1. A manutenção corretiva não terá limites para o número de chamados, podendo ser realizadas em quaisquer horários, inclusive sábados, domingos e feriados, chamados emergenciais independente do horário e feriados independente do horário, conforme solicitação da CONTRATANTE (CEDAE).

4.1.26.2. A manutenção corretiva será realizada nos equipamentos quando estes apresentarem defeitos, mediante abertura de chamado técnico por parte da CONTRATANTE com a finalidade de recolocá-lo em perfeitas condições de uso conforme estabelecido em contrato.

4.1.26.3. Os atendimentos aos chamados deverão ser atendidos pela LICITANTE VENCEDORA obedecendo os seguintes intervalos de atendimentos, compreendidos entre a chamada telefônica e a chegada do técnico da licitante ao local da prestação do serviço (Elevatória do Lameirão):

a. 1 (uma) hora com paralização de ambos os elevadores

b. 1 (uma) hora com paralização total em um dos elevadores com pessoas retidas

c. 3 (três) horas com paralização total em um dos elevadores sem pessoas retidas

4.1.27. Plantão de emergência

4.1.27.1. A LICITANTE vencedora deverá manter um plantão de emergência 24 (vinte e quatro) horas por dia, destinado exclusivamente para o atendimento de chamados eventuais para normalização o funcionamento dos elevadores, com aplicação, se for o caso, de matérias de pequeno porte.

4.1.28. Relatório de Visitas

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

4.1.29. SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS:

4.1.29.1. Estão incluídas neste contrato a substituição ou conserto dos materiais já existentes, conforme lista abaixo:

a. Cabos de tração, de manobra e de regulador de velocidade,

b. Fechos hidráulicos e eletromecânicos;

c. Componentes da máquina de tração;

d. Motores elétricos e seus componentes,

e. Cabinas e seus componentes,

f. Portas de pavimento e seus componentes,

g. Instalação elétrica da cabina e do poço;

h. Demais peças indispensáveis ao uso normal dos elevadores.

4.1.29.2. As despesas com essas substituições ou consertos correrão por conta da ASSITÊNCIA TÉCNICA, executando-se os casos de queima ou desgaste de componentes provenientes de variação de tensão elétrica, queda de raios, atos de vandalismo ou agentes externos (como ferrugem, maresia, cuja responsabilidade será da CONTRATANTE

5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

5.1. O critério de julgamento da proposta será o de menor preço global do lote, conforme art. 54 da Lei 13.303/2016.

6. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

6.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a. (X) declaração de que não se encontra em situação de falência, ou insolvência;

b. (X) demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, com a comprovação, pelo particular, de índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um), com a identificação do responsável pelos cálculos, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

c. (X) balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, apresentados na forma do §1° do art. 99 do RILC, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, com a comprovação de patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor da proposta da licitante, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização por índices oficiais;

d. (N/A) A empresa deverá apresentar resultado igual ou superior a 01 (um) em todos os índices relativos à boa situação financeira (Índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG)) ou comprovar possuir patrimônio líquido não inferior a 10% do valor de sua proposta de preços.

e. (N/A) as empresas Consorciadas poderão somar os seus quantitativos econômico-financeiros, na proporção da respectiva participação no consórcio, para finalidade de atingir os limites fixados para o objetivo da contratação.

6.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a. (**X**) Apresentar registro ou inscrição na entidade profissional competente nos casos que envolvam profissões e atividades regulamentadas, devendo ser apresentado o respectivo registro no Conselho

Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), quando o objeto do contrato for pertinente à sua atividade básica;

b. (**X**) apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado informando que a empresa já executou objeto compatível em características, prazo, complexidade tecnológica e operacional com o objeto pretendido na contratação;

c. (**X**) declaração da licitante/contratada informando que possui suporte técnico administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto da licitação;

d. (**X**) prova de possuir qualificação técnico-profissional mediante profissional(s) de nível superior detentor(es) de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), que comprove(m) ter atuado como responsável(is) técnicos, pela execução de serviços de manutenção de elevadores.

e. (N/A) declaração de visita técnica, conforme documentos delineados no item 17;

f. (N/A) as empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos, para finalidade de atingir os limites fixados para o objetivo da contratação.

7. TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO

(X) A licitação será realizada em lote único.

7.1. (**X**) SERVIÇOS

7.1.2. (**X**) de natureza contínua; ou ( ) de escopo;

7.1.3( ) com mão de obra alocada; ou (**X**) sem mão de obra alocada;

7.1.4. ( ) regime de execução empreitada por preço unitário; (**X**) regime de execução empreitada por preço global; ( ) regime de execução por tarefa; ( ) contratação integrada; ou ( ) contratação semi-integrada.

8. PRAZO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

8.1. O prazo de vigência será de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da ordem início emitida pela CEDAE.

8.2. A contratada deverá iniciar os serviços em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Início emitida pela CEDAE.

8.3. O contrato poderá ser prorrogado anualmente, obedecido o prazo máximo de 05 (cinco) anos.

9. LOCAL DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

9.1. O local da execução dos serviços deverá ser feito na Elevatória do Lameirão - localizada à Rua Irapuru, n° 540, Senador Vasconcelos, Rio de Janeiro – RJ;

9.2. A entrega de qualquer equipamento obedecerá ao período das 8:00 às 16:00 horas, no local indicado, de segunda a sexta-feira, sob a responsabilidade da empresa prestadora de serviços;

9.3. A empresa prestadora de serviços deverá agendar a realização dos serviços através do telefone (21) 3198-7309, com pelo menos 24 horas de antecedência;

9.4. Os equipamentos e instrumentos especificados deverão ser transportados e descarregados pela empresa fornecedora sem custos para a CEDAE;

9.5. Os colaboradores da empresa prestadora de serviços ou transportadora, quando estiverem no interior das instalações da CEDAE, deverão se submeter às normas internas da Companhia.

10. GARANTIA CONTRATUAL

10.1. Não se aplica.

11. PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SERVIÇO

11.1. Os materiais entregues e os serviços executados deverão ter garantias mínimas de seis (6) meses contados a partir do recebimento ou aceite dos serviços pelos membros da Comissão de Fiscalização da CEDAE;

11.2. A garantia deverá incluir a substituição de materiais defeituosos ou a correção de falhas decorrentes de execução inadequada dos serviços de fabricação e/ou falhas de material, sem ônus para a CEDAE;

11.3. A empresa prestadora de serviços, mesmo não sendo a fabricante da matéria prima empregada na execução dos trabalhos, responderá inteira e solidariamente pela qualidade e autenticidade destes, obrigando-se a substituir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da licitação, em que se verifiquem vícios, defeitos, incorreções, resultantes da fabricação ou transporte, constatado visualmente ou em laboratório, correndo este custo por sua conta;

11.4. O aceite dos produtos pela contratante não exclui a responsabilidade civil por vícios de quantidade ou qualidade do produto ou disparidade com as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, ou atribuídas pelo fornecedor, verificados posteriormente;

11.5. Em caso de recusa dos trabalhos executados, a empresa prestadora de serviços será notificada e deverá promover a retirada e substituição no prazo estabelecido na notificação. Em caso de reincidência de recusa, será caracterizado como descumprimento das obrigações estando o sujeito as penalidades previstas.

12. POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

12.1. Não se aplica.

13. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

13.1. Não se aplica.

14. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O(s) pagamento(s) à empresa prestadora de serviços será(ão) realizado(s) no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados a partir da confirmação, pelos membros da Comissão de Fiscalização, dos trabalhos efetivamente executados.

14.2. Os desembolsos financeiros ficarão condicionados a apresentação de nota fiscal ou fatura, emitida a partir do primeiro dia de cada mês, devidamente atestada pela fiscalização contratual, acompanhada dos documentos comprobatórios da efetiva execução física do objeto contratual, bem como do cumprimento de todas as demais exigências estabelecidas neste instrumento.

14.3. Os reajustes anuais dos valores contratados observarão a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ou outro índice que venha legalmente a substituí-lo.

14.4. Cronograma de Desembolso conforme a tabela 2:

Tabela 2 – Cronograma de Desembolso

Mês/Período de Referência	Percentual do Valor Total	Valor (R$)	Condição para Pagamento

Janeiro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Após a execução dos serviços e atesto da fiscalização
Fevereiro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Março	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Abril	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Maio	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Junho	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Julho	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Agosto	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Setembro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Outubro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Novembro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Idem
Dezembro	1/12 ≈ 8,33%	[valor_total ÷ 12]	Após execução dos serviços e encerramento contratual
Total	**100%**	**R$ [valor total]**	**-**

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. A Contratada deverá cumprir fielmente as disposições previstas na legislação vigente, no termo de referência, atuando em consonância com os princípios da probidade e da boa-fé, cabendo-lhe, especialmente:

I – Manter os requisitos e condições de habilitação fixadas no processo de contratação direta;

II – Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a CEDAE, bem como a eventual perda dos pressupostos para a participação na contratação;

III – Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas;

IV – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados;

V – Responder pela correção e qualidade dos bens nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis;

VI – Reparar todos os danos e prejuízos causados diretamente a CEDAE ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do fiscal do contrato;

VII – Alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados ou subcontratados, zelando pela fiel observância da legislação incidente;

VIII – Pagar, como responsável único, todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto do contrato, podendo a CEDAE, a qualquer momento, exigir do Contratado a comprovação de sua regularidade;

IX – Permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto pelo Gerente e/ou Fiscal do contrato;

X – Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela CEDAE para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios

do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória;

XI – Designar 1 (um) preposto como responsável pelo contrato firmado com a CEDAE, para participar de eventuais reuniões e ser o interlocutor do Contratado, zelando pelo fiel cumprimento das obrigações previstas no Instrumento.

XII – Tomar conhecimento e seguir os dispositivos constantes do Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link www.cedae.com.br/governancacorporativa;

XIII – Cumprir as normas previstas na Lei no 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, a “Lei Anticorrupção”, abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a Administração Pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento;

XIV - A contratada deverá apresentar responsável técnico, na especialidade de Engenharia Mecânica e/ou Eletromecânica e/ou Elétrica e ele deverá emitir ART do objeto contratado. Ainda neste sentido, a contratada deverá apresentar relatórios técnicos dos serviços e ensaios realizados e projeto das adequações.

XIV – Em observância ao princípio do desenvolvimento sustentável, a contratada deve adotar práticas de sustentabilidade, nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual do Rio de Janeiro nº. 43.629, de 5 de junho de 2012:

- Redução de consumo de água, energia ou combustível;
- Redução na geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada dos que forem gerados; ou redução da emissão de gases efeito estufa.

16. AMOSTRA

16.1. Não se aplica.

17. VISITA TÉCNICA

17.1. Os interessados poderão realizar visita técnica a ser agendada até o 2º (segundo) dia útil antes da entrega das propostas;

17.2. A visita técnica poderá ser realizada por qualquer interessado, não sendo obrigatória para fins de participação no certame, porém, a licitante que optar pela não realização da visita técnica, apresentará declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa, sob as penas da lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade pela não realização da visita e que não utilizará desta prerrogativa para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras que venham a onerar a Administração.

17.3. A visita técnica, de caráter **facultativo**, poderá ser realizada pelos licitantes que assim desejarem, mediante agendamento prévio. O agendamento deverá ocorrer em dias úteis, de **segunda a sexta-feira**, no

horário compreendido entre **08h00 e 15h00**, observadas as normas de segurança e os procedimentos estabelecidos pelo órgão responsável.

17.4. Os responsáveis pelo agendamento e pela realização da visita técnica são os representantes designados pela Contratante, cujos contatos serão disponibilizados aos licitantes para fins de marcação prévia e acompanhamento da visita.

FUNCIONÁRIOS INDICADOS			
NOME	MATRÍCULA	E-MAIL	TELEFONE
HIRAN FERNANDES MEDEIROS	0-07224-3	hiranm@cedae.com.br	3198-7307
ROBERTO LUIZ MARQUES DE SOUZA	0-011068-3	robertomarques@cedae.com.br	3198-7303

18. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

18.1. Não se aplica.

19. FORMALIZAÇÃO DE CONTRATO

19.1. Para a presente contratação haverá formalização de contrato.

20. NORMA TÉCNICAS APLICÁVEIS

20.1. As normais técnicas a seguir deverão ser observadas e adotadas como referência na execução total ou parcial dos serviços a depender de cada caso:

20.2. ABNT NBR 16083 – Manutenção de elevadores, escadas e esteiras rolantes – Requisitos para prestação de serviço;

- Define os critérios mínimos de qualidade e segurança para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva.
- Aplica-se a empresas prestadoras de serviços de manutenção.

20.3. ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

- Aplica-se às instalações elétricas dos elevadores e deve ser seguida nas manutenções que envolvem circuitos elétricos.

20.4. ABNT NBR 12892 – Inspeção de elevadores elétricos e hidráulicos – Procedimento

- Define o procedimento para inspeções periódicas, importantes na manutenção preventiva.

21. CONDIÇÕES GERAIS

21.1. A contratada deverá se reportar a Comissão de Fiscalização do Contrato para elucidar eventuais dúvidas sobre quaisquer dos tópicos acima.

22. ASSINATURAS

Paulo Gomes Siqueira

Coordenação de Manutenção Mecânica – GGL-7.2

Mat.: 0-012998-8 - CEDAE

Leandro Teixeira Pinto

Gerente – GGL
Mat.: 0-019565-7 - CEDAE

Rio de Janeiro, 16 novembro de 2026

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gomes Siqueira**, **Coordenador**, em 17/11/2026, às 08:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022 e no art. 4º do Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022.

Documento assinado eletronicamente por **Leandro Teixeira Pinto**, **Gerente**, em 17/11/2026, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022 e no art. 4º do Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **146607870** e o código CRC **09658B4D**.

Referência: Processo nº SEI-150017/009571/2025 SEI nº 146607870

Avenida Presidente Vargas, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030
Telefone: