

ETP-DIVENG - 52024

Código de validação: 0B86A465B5

(relativo ao Processo 399072024)

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços CONTINUADOS de manutenção preventiva e corretiva nos elevadores e plataformas instalados nas unidades prediais pertencentes ao Poder Judiciário do Estado do Maranhão.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. Elevadores são equipamentos de alta complexidade que devem funcionar com confiabilidade para evitar acidentes e, para isto, devem ser submetidos continuamente a serviços de manutenção, os quais têm por função garantir o adequado funcionamento.

2.2. A segurança dos equipamentos deve estar em conformidade com as recomendações e condições estabelecidas pelo fabricante, pelas legislações específicas (NR, ABNT, CREA/CONFEA etc.) que regem o assunto, devendo ser garantida através das manutenções.

2.3. A contratação de serviços de manutenção em elevadores também é necessária por se tratar de serviços de natureza especializada, e por não haver no quadro de pessoal deste Tribunal profissional com habilitação legal para a sua execução.

2.4. Os serviços de manutenção dos equipamentos são imprescindíveis para preservação e conservação das características de funcionamento, sendo caracterizados como continuados e necessários à Administração para o desempenho de suas atribuições, de forma que a sua interrupção poderá comprometer a continuidade de suas atividades.

2.5. A contratação é essencial para promoção da acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com mobilidade reduzida nas edificações, situação conveniente ao interesse público.

2.6. A contratação justifica-se, também, pela necessidade de pessoal especializado para realizar o resgate de pessoas presas em caso de falhas no funcionamento dos



elevadores, sendo imprescindível manter as cabines e dispositivos mecânicos e elétricos em bom estado de conservação.

2.7. Por fim, destaca-se que a manutenção adequada reverte-se em economicidade e eficiência operacional, garantindo não só o perfeito funcionamento das instalações, como também durabilidade do equipamento e suas partes integrantes, além da conservação do patrimônio.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Engenharia e Arquitetura	Mayco Murilo Pinheiro

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Legislação, normas e regulamentos

4.1.1. A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais e distritais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste Termo de Referência.

4.1.2. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente, além das especificações constantes deste Termo de Referência, os critérios dispostos nos seguintes documentos:

4.1.3. Normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especialmente:

4.1.3.1. NBR 207 – Elevadores Elétricos de Passageiros – Requisitos de Segurança para construção e instalação;

4.1.3.2. NBR 267 – Elevadores Hidráulicos de Passageiros – Requisitos de Segurança para construção e instalação;

4.1.3.3. NBR 313 – Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;

4.1.3.4. NBR 15597 – Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores — Elevadores existentes — Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas;

4.1.3.5. NBR 16083 – Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

– Requisitos para instruções de manutenção;

4.1.3.6. NBR 13994 – Elevadores de passageiros – Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência;

4.1.3.7. NBR ISO 9386-1 – Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 2: Plataformas de elevação vertical;

4.1.3.8. NBR ISO 9386-2 – Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 2: Elevadores de escadaria para usuários sentados, em pé e em cadeira de rodas, deslocando-se em um plano inclinado;

4.1.4. Normas do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

4.1.5. Normas internacionais consagradas;

4.1.6. Prescrições, recomendações e manuais dos fabricantes no que se refere ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;

4.1.7. Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

4.1.7.1. NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

4.1.7.2. NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade;

4.1.7.3. NR 18 – Construção Civil;

4.1.8. Outras normas aplicáveis ao objeto deste Termo.

4.2 Descrição do Objeto

As especificações dos equipamento são apresentados na tabela abaixo:

LOTE 01 – SÃO LUÍS				
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCALIDADE	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº DE SÉRIE
1	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 450 kg.	Auditório – Prédio Sede do TJMA	Elevador Social, capacidade 450 Kg, lotação de 06 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 02 paradas.	146065



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

2	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 600 kg.	Divisão Médica – Prédio Sede do TJMA	Elevador Social, capacidade 600 Kg, lotação de 08 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 04 paradas.	146066
3	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 450 kg.	Presidência – Prédio Sede do TJMA	Elevador Social, capacidade 450 Kg, lotação de 06 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 03 paradas.	146064
4	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 450 kg.	Diretoria Geral – Prédio Sede do TJMA	Elevador Social, capacidade 450 Kg, lotação de 06 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 03 paradas.	146063
5	Elevador Social de passageiro, marca Sur capacidade de 560 kg.	Anexo II –	Elevador social, capacidade 560 kg, lotação de 8 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Quadro de comando mod. ACVV Omicron Sur. Máquina de fabricação Sur com engrenagem de mod. 33, com duas velocidades e polia 003 x 1/2". Motor de 5 kW, velocidade de 60 m/min, porta com abertura	27147



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

6	Elevador Social de passageiro, marca Sur capacidade de 560 kg.	Desembargadores – Prédio Sede do TJMA	lateral direita, 3 paradas. Elevador social, capacidade 560 kg, lotação de 8 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Quadro de comando mod. ACVV Omicron Sur. Máquina de fabricação Sur com engrenagem de mod. 33, com duas velocidades e polia 003 x 1/2". Motor de 5 kW, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral direita, 3 paradas.	27148
7	Plataforma Inclinada para Escada MKB 200 – Metalúrgica Ascurra – Capacidade de 200 Kg		Elevador de Escada, Modelo MKB 200, capacidade 1 (uma) pessoa ou 200 kg e 02 paradas. Motor Elétrico com tensão trifásica de 380 V, 60 Hz e 1,5 HP e alimentação 220 V. Sistema de atuação com 03 motores de 12vcc e rampas com dois atuadores de 12vcc. Velocidade de 3 m/min. Máquina de fabricação da Metalúrgica Ascurra.	-
8	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade 450 kg.	Centro Administrativo do TJMA – Rua do Egito, nº 144.	Elevador Social, capacidade 450 Kg, lotação de 06 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 03 paradas.	103003
9	Plataforma elevatória, marca OK elevadores, capacidade de 250	Escola Superior da Magistratura – ESMAM – Rua Búzios, s/n,	Plataforma Elevatória, capacidade 250 kg, velocidade 6 m/min, instalação interna (abrigada), 2 paradas, acionamento hidráulico helodinâmico (relação 2:1), operado por motor elétrico, enclausuramento por vidro	7317



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

	kg.	Calhau, São Luís – MA.	laminado, dimensões da base: 900 x 1.400mm, portas com travamento eletromecânico, Tensão monofásica de 220 V e frequência de 60 Hz. Fabricante: Elevadores OK	
10	Elevador Social de passageiro, marca Atlas Schindler capacidade de 560 kg.	Corregedoria Geral de Justiça – Rua Engenheiro Couto Fernandes, s/nº – Centro São Luís – MA.	Elevador social, capacidade 560 kg, lotação de 08 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Quadro de comando mod. SMART. Máquina de fabricação Atlas Schindler. Porta com abertura lateral, 2 paradas e 1 m/s.	154040
11	Elevador de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 750 kg – Elevador Social 01	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador Social, capacidade 750 Kg, lotação de 10 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp d engrenagem mod. Em 33 com 02 velocidades e polia 003 x 1/2”. Motor trifásico, porta com abertura lateral, 10 paradas, velocidade de 90 m/min.	97015
12	Elevador de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 750 kg – Elevador de Serviço 01	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador Social, capacidade 750 Kg, lotação de 10 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp d engrenagem mod. Em 33 com 02 velocidades e polia 003 x 1/2”. Motor trifásico, porta com abertura lateral, 10 paradas, velocidade de 90 m/min.	97016
13	Elevador de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 750 kg – Elevador de	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís –	Elevador Social, capacidade 750 Kg, lotação de 10 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp d engrenagem mod. Em 33 com 02 velocidades	97017



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

	Serviço 02	MA	e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 10 paradas, velocidade de 90 m/min.	
14	Elevador de passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade 750 kg – Elevador de Magistrado Ala 04	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador Social, capacidade 750 Kg, lotação de 10 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp d engrenagem mod. Em 33 com 02 velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 08 paradas, velocidade de 90 m/min.	97018
15	Elevador de passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade 750 kg – Elevador de Magistrado Ala 06	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador Social, capacidade 750 Kg, lotação de 10 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp d engrenagem mod. Em 33 com 02 velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 10 paradas, velocidade de 90 m/min.	97019
16	Elevador Social panorâmico para passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade de 975 kg – Elevador 01 Ala 06	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador social, capacidade 975 kg, lotação de 13 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp com engrenagem de mod. 33, com duas velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 8 paradas, velocidade de 90 m/min.	116351
17	Elevador Social panorâmico para passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade de 975	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís –	Elevador social, capacidade 975 kg, lotação de 13 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp com engrenagem de mod. 33, com duas	116352



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

	kg – Elevador 02 Ala 06	MA	velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 8 paradas, velocidade de 90 m/min.	
18	Elevador Social panorâmico para passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade de 975 kg – Elevador 03 Ala 04	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador social, capacidade 975 kg, lotação de 13 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp com engrenagem de mod. 33, com duas velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 8 paradas, velocidade de 90 m/min.	116353
19	Elevador Social panorâmico para passageiro, marca Thyssenkrupp, capacidade de 975 kg – Elevador 04 Ala 04	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador social, capacidade 975 kg, lotação de 13 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, iluminação 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp com engrenagem de mod. 33, com duas velocidades e polia 003 x 1/2". Motor trifásico, porta com abertura lateral, 8 paradas, velocidade de 90 m/min.	116354
20	Elevador de passageiro, marca BASS TECH , capacidade 750 kg – Elevador Social Ala 01.	Fórum Des. Sarney Costa – Av. Professor Carlos Cunha, s/n, Calhau, São Luís – MA	Elevador Social, capacidade 750 kg, lotação 10 passageiros, tensão 380 V, iluminação 220 V, e frequência de xx Hz. Máquina com motor acoplado em caixa de redução, velocidade de 60 m/min, porta com abertura central, 2 paradas.	-

LOTE 02 – COMARCAS DO INTERIOR

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCALIDADE	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº DE SÉRIE
	Elevador Social de	Fórum de Timon – Rua Dra. Lizete de	Elevador Social, capacidade 600 Kg, lotação de 08 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação	



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

1	passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 600 kg.	Oliveira Farias, s/n, Parque Piauí, Timon/MA	Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 02 paradas.	147164
2	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 600 kg.	Fórum de Caxias – Av. Norte-Sul, s/n, Campo de Belém, Caxias-MA.	Elevador Social, capacidade 600 Kg, lotação de 08 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 02 paradas.	98983
3	Elevador Social de passageiro, marca Thyssenkrupp , capacidade 600 kg.	Fórum de Caxias – Av. Norte-Sul, s/n, Campo de Belém, Caxias-MA.	Elevador Social, capacidade 600 Kg, lotação de 08 passageiros. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp, linha Frequencydyne, comando ACS, máquina Gearless, com casa de máquinas, Motor trifásico, velocidade de 60 m/min, porta com abertura lateral, 02 paradas.	98984
4	Plataforma elevatória, marca Thyssenkrupp, capacidade de 250 kg.	Fórum de Imperatriz – Rua Rui Barbosa, s/n, Centro, Imperatriz-MA.	Plataforma Vertical, capacidade 250 Kg. Tensão trifásica de 380 V, luz de 220 V e frequência de 60 Hz. Máquina de fabricação Thyssenkrupp. Motor trifásico, velocidade de 6 m/min, porta com abertura lateral, 02 paradas.	-

4.3. Qualificação técnica

4.3.1 Para fins de qualificação técnica a licitante deverá apresentar:

4.3.1.1. **Certificado de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica**, emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que está vinculada a licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto, dentro da



validade;

4.3.1.2. **Certidão de Acervo Operacional (CAO), emitida pelo CREA**, conforme inciso II da Lei nº 14.133/2021, emitida de acordo com a Seção II da Resolução CONFEA Nº 1137/2023, comprovando que a licitante executou de forma satisfatória serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevadores elétricos.

4.3.1.2.1. No caso do LOTE 01 – São Luís, serão considerados serviços similares e com parcelas de maior relevância, a manutenção preventiva e corretiva de no mínimo 5 (cinco) elevadores em uma mesma unidade predial.

4.3.1.3. **Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional** em nome do profissional – **Engenheiro Mecânico ou equivalente** (responsável técnico indicado em Declaração), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **devidamente registrado/averbado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT**, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, suficientes para a comprovação do acompanhamento e/ou execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva de elevadores elétricos;

4.3.1.4. Declaração de Compromisso de Contratação Futura referente aos profissionais – **Técnico de Segurança do Trabalho** ou profissional de nível superior com habilitação legal reconhecida pelo órgão competente, devidamente registrado no CREA ou órgão pertinente.

4.3.1.4.1. Nos casos de Apresentação de Compromisso de Contratação Futura será exigido da licitante, no ato da assinatura do Contrato, a comprovação de efetivação de vínculo do profissional devidamente registrado junto ao CREA ou órgão pertinente.

4.3.1.4.2. A mencionada Declaração deverá ser apresentada, tão somente, nos casos em que a licitante não possuir em seu quadro permanente o profissional – Técnico de Segurança ou profissional de nível superior com habilitação legal reconhecida pelo órgão competente.

4.3.1.5. **Declaração formal da licitante**, indicando o responsável técnico – **Engenheiro Mecânico ou equivalente**, para acompanhamento dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevadores, conforme objeto da licitação. O responsável técnico pelo objeto da licitação deverá ser o mesmo da comprovação de atestado



técnico-profissional, e seu vínculo poderá ser de sócio, diretor, empregado ou prestador de serviço.

4.3.1.5.1. A comprovação do vínculo formal do responsável técnico com a empresa LICITANTE dar-se-á por meio de contrato social, se sócio; da carteira de trabalho ou contrato de trabalho; da certidão de registro da licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado ou, ainda, através do contrato de prestação de serviço, regido pela legislação civil.

4.3.1.6. **Declaração que a licitante** dispõe de instalações, estrutura ferramental, equipamentos e mão de obra qualificada para a execução de todos os serviços constantes neste Termo.

4.3.1.7. **Declaração de Vistoria** informando que realizou vistoria no local de prestação de serviços ou **DECLARAÇÃO** informando que assume os riscos da não realização dessa faculdade, **assinado pelo responsável técnico** indicado na Declaração solicitada no Item 8.1.5.

4.3.1.7.1. A vistoria poderá ser realizada conforme especificado no Item 7 deste termo.

4.3.1.7.2. Não será necessário visto ou assinatura de servidor do TJMA na DECLARAÇÃO DE VISTORIA.

4.3.2. Em casos de dúvidas, a administração poderá solicitar à licitante cópia do Contrato, cópia da ART, e/ou originais, para fins de esclarecimentos.

4.3.3. Os atestados solicitados visam qualificar o procedimento e resguardar o Tribunal com a participação de empresas que detenham infraestrutura adequada em razão das características e volume dos trabalhos envolvidos.

4.3.4. Quanto aos demais requisitos para habilitação, estes deverão estar estabelecidas no Edital.

4.4. Especificações dos serviços

4.4.1. Generalidades

4.4.1.1. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva abrangerão todos os elementos dos equipamentos, que serão minuciosamente averiguados e regulados, e quando verificados defeitos, deverão ser substituídos seus acessórios e/ou peças, por qualidade igual ou superior, conforme especificações deste Termo.

4.4.1.2. Entende-se por **manutenção preventiva**, aquela destinada a prevenir a



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

ocorrência de falhas e defeitos dos elevadores, mantendo-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas do fabricante, abrangendo o fornecimento de materiais, de maneira a aumentar o tempo de vida útil dos equipamentos e evitar problemas de quebra ou desligamento dos equipamentos.

4.4.1.3. Entende-se por **manutenção corretiva**, aquela que compreende os ajustes e correções necessárias das instalações ou peças danificadas, advindos de desgaste, falhas ou acidentes a partir da identificação de defeitos observados, e serviços de emergência quando os usuários deixam de usufruir deste meio de transporte ou mesmo quando, em uma “pane” do equipamento ficam segregadas em seu interior (cabina).

4.4.1.4. A manutenção preventiva e corretiva dos elevadores deverá ser realizada por técnicos especializados com o emprego das ferramentas apropriadas, com o objetivo de manter o equipamento sempre em bom funcionamento e garantida a segurança dos usuários, e obedecerá no mínimo, ao roteiro de atividades discriminado no ANEXO I.

4.4.1.5. A empresa prestadora dos serviços deverá efetuar a limpeza dos locais afetados, removendo todo entulho e/ou restos de materiais provenientes da execução dos serviços, bem como realizar a sinalização ou isolamento durante a execução dos serviços, caso seja necessário.

4.4.1.6. Manter 01 (um) técnico RESIDENTE no LOTE 01 – SÃO LUÍS, cuja base fixa poderá ser Prédio Sede do Tribunal ou o Fórum Des. Sarney Costa, definida pelo CONTRATANTE conforme a necessidade. Os deslocamentos para as outras unidades prediais serão realizados de acordo com as demandas de serviço.

4.4.1.6.1. O técnico residente deverá estar à disposição durante o horário das 8h às 18h, com a missão de garantir a continuidade e o bom andamento dos serviços contratados, habilitado a tomar providências necessárias para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas, e capaz de tomar decisões compatíveis com suas funções e com os compromissos assumidos.

4.4.1.6.2. Caso algum serviço demandado durante a execução do contrato exija mais profissionais, ou nos casos em que haja várias demandas simultâneas, a CONTRATADA deverá providenciar os profissionais adicionais necessários à realização dos serviços.



4.4.1.6.3. Os profissionais técnicos que atuarão junto ao Tribunal para execução dos serviços de manutenção deverão ter concluído o ensino médio em instituição reconhecida pelo MEC e possuir curso técnico ou de profissionalização de técnico em eletromecânica ou equivalente. Tais qualificações deverão ser comprovadas mediante apresentação de certificados e/ou diplomas.

4.4.2. Condições técnicas e horários de execução dos serviços

4.4.2.1. A contratada deverá manter os elevadores em condições normais de funcionamento, executando todos os serviços de manutenção preventiva necessários à operação contínua e ininterrupta, sem alterar as características técnicas dos mesmos, como também das instalações.

4.4.2.2. Os registros dos chamados serão feitos por telefone, fax, e-mail, aplicativos de celular, ou ainda, outra forma de contato disponibilizada pela Contratada.

4.4.2.3. A CONTRATADA deverá executar os serviços no horário normal de expediente, de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, para qualquer anormalidade verificada nos elevadores e deverá manter plantão 24h para atendimentos, em casos emergenciais.

4.4.2.4. Em casos pertinentes, a contratada poderá efetuar os serviços em finais de semana e/ou feriados para reparo dos elevadores que estejam parados e que apresentarem risco de funcionamento, riscos de acidentes ou pessoas presas na cabine. Estes deverão ser previamente agendados com o FISCAL, bem como com setor administrativo da unidade predial no qual se encontra instalado o equipamento.

4.4.2.5. A empresa prestadora dos serviços efetuará periodicamente teste de segurança, conforme preconiza legislação em vigor.

4.4.2.6. A Contratante entende como adequada e satisfatória, as instalações que atendam basicamente aos seguintes parâmetros:

4.4.2.7. Possuir Central de Atendimento Telefônico para as comunicações entre o Tribunal de Justiça e a empresa prestadora do serviço, inclusive os chamados de emergência e casos excepcionais;

4.4.2.8. Possuir aplicativo para gestão da manutenção, com funcionalidade de abertura de chamados, criação de ordens de serviço, e acompanhamento dos serviços com inclusão de fotografias e dados pertinentes, dentre outras;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

4.4.2.8.1 O aplicativo/software deve permitir, no mínimo, as quantidades de acessos indicadas a seguir:

I – LOTE 01 – 08 (oito) acessos, contemplando o fiscal, fiscal substituto e gestor, além de 01 (um) servidor designado para cada unidade predial, quais sejam: PRÉDIO SEDE / CGJ / ADMINISTRATIVO / ESMAM / FÓRUM DES. SARNEY COSTA;

II – LOTE 02 – 06 (seis) acessos, contemplando o fiscal, fiscal substituto e gestor, além de 01 (um) servidor designado para cada unidade predial, quais sejam: Fórum de Timon, Fórum de Caxias e Fórum de Imperatriz.

4.4.2.9. Possuir oficina ou local aparelhado para cumprir as obrigações contratuais, com ferramentas adequadas e em bom estado, com espaço suficiente para manuseio de peças e componentes que porventura não possam ser reparados nos locais de instalação;

4.4.2.10. Possuir serviço de plantonista, inclusive aos sábados, domingos e feriados, para atender com presteza, a qualquer chamado decorrente de eventual paralisação e/ou funcionamento deficiente dos elevadores, como liberar pessoas presas na cabina (casos emergenciais);

4.4.2.11. Possuir almoxarifado com pequenos componentes dos equipamentos deste Termo para uso imediato, tais como: bobinas, disjuntores, relés, botoeiras e botões, escovas, fotocélulas, rolamentos, correias, fitas, fios e componentes eletroeletrônicos e mecânicos de pequeno porte;

4.4.2.12. Possuir todas as ferramentas necessárias para completa execução dos serviços.

4.4.3. Rotinas de manutenção para os elevadores

4.4.3.1. A Manutenção Preventiva a ser realizada em conformidade com a NBR 16083/2012 tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

4.4.3.2. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO as rotinas e periodicidades que comporão o plano de manutenção preventiva a ser adotado para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e a segurança dos usuários. Essas rotinas e o plano de manutenção deverão ser previamente aprovados pela



FISCALIZAÇÃO.

4.4.3.3. **O plano de manutenção** deve ser elaborado por engenheiro mecânico, que deverá ser o responsável técnico pelos serviços e deve ser apresentado à FISCALIZAÇÃO em até 30 (trinta) dias corridos contados da assinatura do contrato.

4.4.3.4. Sempre que for necessário atualizar o plano de manutenção, a CONTRATADA deverá informar e apresentá-lo à FISCALIZAÇÃO.

4.4.3.5. A CONTRATADA deve adaptar o plano de manutenção para que se considerem falhas previsíveis, como aquelas devido ao tempo de uso, deterioração etc.

4.4.3.6. O plano de manutenção deve ser compatível com a instalação para que o tempo de manutenção seja reduzido o máximo possível sem reduzir a segurança das pessoas, para minimizar o tempo não operacional da instalação.

4.4.3.7. No ANEXO I são apresentadas rotinas que poderão ser aplicadas para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e que poderão nortear a elaboração do plano de manutenção por parte da CONTRATADA.

4.4.4. Fornecimento dos materiais e peças

4.4.4.1. Diagnosticadas falhas e/ou defeitos, e verificada a necessidade de reposição de qualquer material, partes e/ou peças não abrangidas pela Garantia, deverá a CONTRATADA apresentar à CONTRATANTE, em um prazo máximo de 24 horas após o atendimento técnico que lhe deu origem, um laudo técnico detalhado e quantificado por unidade, com clareza nas especificações, de modo a permitir ao fiscal autorizar a execução dos serviços;

4.4.4.2. As partes e/ou peças que forem substituídas, deverão ser novas, com garantia e em conformidade com as recomendações do fabricante e por normas técnicas vigentes, ou compatíveis desde que estas não venham a acarretar nenhum dano ou alteração no funcionamento da unidade, desde que autorizado pelo fiscal do contrato.

4.4.4.3. As peças serão classificadas conforme a responsabilidade de fornecimento, da forma indicada a seguir:

4.4.4.4. **PEÇAS DO TIPO 1:** Peças que falharam ou quebraram em decorrência do seu desgaste natural, ou mediante recomendações de trocas dispostas no manual técnico do fabricante dos equipamentos.

4.4.4.4.1. Peças do tipo 1 são aquelas cuja substituição deverá se dar sem qualquer



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

custo adicional para o CONTRATANTE pois seu valor está incluído no valor a ser pago pelos serviços de Manutenção Preventiva;

4.4.4.4.2. São peças do tipo 1: Botoeiras da cabine e de pavimento, indicadores de posição de pavimento, interfone, corrediças da porta e da cabina, roldanas e roletes, lâmpadas da cabine, fusíveis, contato das portas, trinco, correia do operador de porta, contadores, disjuntores, sensores, dispositivo de voz, relés, escovas, componentes de fixação dos cabos de aço, óleo lubrificante, starters, componentes de bateria, chaves eletromecânicas, resistências, limite de fim de curso, contato do limitador de velocidade, cabos e rabichos, alarme, barreira eletrônica, gongo, pesador de carga, dentre outros componentes necessários.

4.4.4.5. **PEÇAS DO TIPO 2:** Peças não contempladas no rol do item 4.4.4.4. Além disso, peças do tipo 1 cuja falha se dê por mau uso dos equipamentos, atos de vandalismo, entrada de água, problemas decorrentes de falhas na rede elétrica, dentre outros problemas enquadrados como caso fortuito ou de força maior.

4.4.4.5.1. Nos casos de mau uso dos equipamentos e atos de vandalismo, a empresa deverá comprovar a situação por meio de relatório técnico circunstanciado;

4.4.4.5.2. A alegação de problemas decorrentes de falhas na rede elétrica somente serão aceitos nos casos em que os quadros de alimentação dos equipamentos não possuam as proteções adequadas, apontadas pela contratada no relatório inicial, item 9.9 deste Termo.

4.4.4.5.3. São peças do tipo 2: máquina de tração, motor, freio eletromagnético, freio de segurança, regulador de velocidade, polia tensora, banco de resistores, módulo IGBT, encoder, conjunto nobreak, fonte chaveada, placas eletrônicas, inversores, transformadores, contadores, guias, cabos de tração, cabos dos reguladores de velocidade, drive regenerativo, motor e inversor do operador de porta, guarda-corpo, contrapeso, corrimãos, ventilador, chave PAP, guarda-corpo, display da cabine, dentre outros componentes necessários.

4.4.4.5.4. Serão consideradas, ainda, peças do tipo 2, quaisquer peças apontadas no relatório inicial elaborado pela empresa, nos moldes do item 9.9 deste Termo de Referência.

4.4.4.5.5. Os serviços de instalação de peças do tipo 2 será de responsabilidade da



contratada, sem qualquer ônus para a contratante.

4.4.4.6. A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus para o CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de materiais de consumo, tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, colas e adesivos, solda, tinta, conectores, abraçadeiras de nylon, parafusos, arruelas, pincéis e outros necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser de boa qualidade e estar em boas condições de uso.

4.4.5. **Dos valores das peças**

4.4.5.1. Havendo a necessidade de aquisição de peças de responsabilidade da contratante, a parte contratada deverá submeter um orçamento para aprovação do Gestor de Contrato.

4.4.5.2. Para aprovação dos preços das peças e componentes apresentados pela CONTRATADA, será realizada pesquisa de preços, com, no mínimo, outras 02 (duas) empresas do ramo, a fim de certificar que a proposta apresentada está de acordo com o preço de mercado;

4.4.5.3. Uma vez coletado preço menor que o apresentado pela CONTRATADA, a mesma fica obrigada a fornecer a peça pelo menor valor encontrado no mercado;

4.4.5.4. A substituição das peças e componentes deverá ser efetuada com peças originais de primeiro uso e não recondiçionadas, de acordo com as normas técnicas vigentes;

4.4.5.5. A critério da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá comprovar a origem das peças e componentes destinados à substituição e indicará a marca e modelo;

4.4.5.6. As peças substituídas deverão ser apresentadas à fiscalização e, posteriormente, descartadas adequadamente, seguindo as diretrizes de sustentabilidade.

4.4.6. **Da Garantia dos serviços e das peças substituídas**

4.4.6.1. A CONTRATADA garante a utilização de componentes genuínos e de qualidade, de forma a permitir reparos confiáveis e seguros. As intervenções planejadas serão executadas em datas acordadas com o CONTRATANTE e durante o horário definido no Contrato;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

4.4.6.2. As partes e/ou peças que forem substituídas, deverão ser novas, com garantia e em conformidade com as recomendações do fabricante;

4.4.6.3. Os serviços executados de manutenção corretiva, preventiva e substituição de peça deverão ter um prazo de garantia mínima de 03 (três) meses após o recebimento dos mesmos;

4.4.6.4. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da notificação. O prazo indicado, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado, mediante solicitação escrita e justificada da CONTRATADA, aceita pelo CONTRATANTE.

4.4.6.5. O custo referente ao transporte das peças e componentes cobertos pela garantia será de responsabilidade da CONTRATADA.

4.4.6.6. A CONTRATADA será avaliada mensalmente pelo seu desempenho na prestação do serviço, com base no Instrumento de Medição de Resultados – IMS (ANEXO II), a contar da data de início da prestação do serviço.

4.4.7. Das ferramentas

4.4.7.1. A empresa CONTRATADA deverá ter ferramentas em quantidades compatíveis com as características dos elevadores, sendo de sua responsabilidade a guarda e a conservação das ferramentas necessários à realização dos serviços de manutenção dos elevadores.

4.4.7.2. Incluem-se entre as ferramentas necessárias ao desenvolvimento dos serviços de manutenção dos elevadores: talhas com capacidades de até 3 toneladas, osciloscópio (para regular a curva de aceleração), relógio comparador com base magnética, megômetro, milivoltímetro, paquímetro, alicate, amperímetro, multímetro digital, chave inglesa, saca polia, termômetro a laser, tacômetro, chaves de fenda, chave “philips”, alicates, dentre outros necessários para a realização dos serviços.

4.4.8. Das reuniões técnicas

4.4.8.1. O FISCAL convocará o representante legal da empresa vencedor do certame licitatório para reunião preliminar, para fins de conhecimento da empresa e dos serviços já prestados no mercado de trabalho.



4.4.8.2. O FISCAL convocará o representante legal da CONTRATADA (preposto), ou o responsável técnico, para realização de reuniões presenciais, registradas em Ata.

4.4.8.3. Nas reuniões poderão ser acordadas datas específicas para execução dos serviços, sendo a CONTRATADA submetida a cumprir os prazos e datas marcadas para efetivação dos serviços.

4.4.8.4. Estas reuniões poderão ser realizadas nos locais contemplados pela manutenção dos equipamentos, conforme determinação do FISCAL.

4.4.8.5. Todas as ocorrências, relevantes, verificadas na execução dos serviços, devem ser registradas na ordem cronológica e apresentadas periodicamente a FISCALIZAÇÃO do contrato.

4.4.8.6. Tais medidas visam garantir a qualidade da execução e o domínio dos resultados e processos já desenvolvidos por parte do corpo técnico da CONTRATADA.

4.4.9. Dos prazos de execução dos serviços

4.4.9.1. Os serviços de manutenção preventiva serão executados de acordo com as Rotinas de Manutenção de equipamentos descritas no ANEXO I deste Termo de Referência.

4.4.9.2. A manutenção preventiva deverá ser realizada nos primeiros **15 (quinze) dias úteis** após a assinatura do contrato, após emissão de TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO pela Diretoria de Manutenção. A mesma deverá ser realizada **mensalmente**, sempre na mesma data, ou em intervalos inferiores a um mês.

4.4.9.3. No caso da manutenção corretiva, a contratada deverá disponibilizar imediatamente, o seu corpo técnico necessário para a correção dos problemas que deverá ser solicitada mediante chamado telefônico, e-mail, etc., no prazo a seguir:

4.4.9.3.1. Em casos de acidentes graves ou de pessoas presas na cabine (caráter emergencial), em qualquer dia da semana e em qualquer horário, o prazo máximo de atendimento, após a abertura do chamado, por qualquer meio disponibilizado pela empresa, será de **40 (quarenta) minutos**.

4.4.9.3.2. Quanto mais rápido for realizado o deslocamento dos técnicos especializados, maiores serão as chances de realização do resgate de forma célere, segura e eficiente, evitando transtornos ao usuário, que poderá sofrer sérios problemas de saúde, tais como claustrofobia, problemas respiratórios, cardíacos, síndrome do



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

pânico, entre outras comorbidades. Ademais, possíveis dificuldades de deslocamento da equipe, relacionadas a trânsito, engarrafamentos, outras eventualidades, estes deverão ser superados visando a realização do rápido resgate de forma a priorizar preservação de vidas;

4.4.9.3.3. A solicitação de resgate ocorrerá por contato telefônico a ser realizado pelos fiscais do contrato ou setor administrativo da unidade predial, que registrarão a ocorrência em assentamento próprio ou via sistema;

4.4.9.3.4. Nos demais casos, o prazo máximo de atendimento será de **02 (duas) horas**, após abertura de chamado, no horário de 08 às 18 horas, de segunda a sexta-feira.

4.4.9.3.5. Nos casos em que seja necessário a execução de serviços com troca de peças/insumos que a empresa deva possuir em estoque ou que sejam facilmente encontradas no mercado local, a empresa obriga-se a colocar os elevadores em perfeito estado de funcionamento no prazo máximo de **72 (setenta e duas) horas**, contados a partir da solicitação do serviço.

4.4.9.3.6. Nos casos em que seja necessário a execução de serviços com troca de peças/insumos que a empresa necessita adquirir em outras unidades da federação, a empresa obriga-se a colocar os elevadores em perfeito estado de funcionamento no prazo máximo de **10 (dez) dias**, contados a partir da solicitação do serviço, enviando à fiscalização comprovação da aquisição das peças e do prazo para recebimento.

4.4.9.3.7. Em casos excepcionais e justificáveis, os prazos para atendimento da chamada poderão ser dilatados por acordo entre as partes (Contratante X Contratada), conforme situação diagnóstica.

4.4.9.3.8. Em casos da necessidade de realização do resgate (situações emergenciais), em horário fora de expediente, em que poderá haver a ausência do fiscal ou responsável administrativo do imóvel, a solicitação e/ou chamado ser realizada pela Segurança Institucional ou pelo Corpo de Bombeiros da unidade predial, visando maior celeridade no acionamento dos técnicos especializados para efetivação dos serviços.

4.4.10. Da vistoria inicial e dos relatórios

4.4.10.1. **Assinado o contrato**, a CONTRATADA deverá realizar vistoria completa das instalações no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da emissão do Termo



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

de Autorização de Serviço. Nessa oportunidade, deverá avaliar:

4.4.10.1.1. As condições de segurança dos elevadores e plataformas, conforme estabelecido nos normativos técnicos NBR 15597 ou NBR NM 207 (o que for aplicável);

4.4.10.1.2. As condições de funcionamento dos elevadores, levando em conta tempos de viagens, tempos de abertura e fechamento de porta e conforto dos passageiros;

4.4.10.1.3. A condição de manutenção e segurança dos elementos que compõem os elevadores e plataformas, sua vida útil, expectativa de substituição;

a) Nesse caso, deverão ser considerados o máximo de componentes possível, inclusive estado da casa de máquina, poço, caixa de corrida e cabina, avaliando-se um a um.

4.4.10.1.4. Riscos de segurança, conforme definido pela NBR 16083.

4.4.10.2. Em razão dessa vistoria, deverá ser elaborado relatório técnico descritivo ilustrado fotograficamente, assinado pelo responsável técnico, que deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO e deverá constar:

4.4.10.2.1. Descrição completa dos equipamentos, tipo do elevador ou plataforma, marca e modelo, quadro de comando (marca, modelo e tipo), velocidade, capacidade, número de paradas, tamanho da cabina, portas, cabos de aço (quantidade e espessura), operador de porta (marca, modelo e tipo), iluminação, amortecedor (tipo), dimensões do poço, percurso, altura da última parada etc.

4.4.10.2.2. Metodologia empregada para avaliação geral dos elevadores e plataformas, de cada componente e de riscos;

4.4.10.2.3. Normas técnicas empregadas;

4.4.10.2.4. Resultado da vistoria apontada acima, descrevendo o estado dos componentes, elevadores, funcionalidade, integridade, qualidade, desempenho e segura dos componentes;

4.4.10.2.5. Recomendações quanto à necessidade de execução de reparos, substituições de peças e outros serviços;

4.4.10.2.6. Avaliação de riscos, conforme exigido no item 4.3.2.8 da NBR 16083/2012. A referida avaliação de risco deve seguir o roteiro definido naquela norma, ou aquele definido pela NBR 15597/2010 ou outro estabelecido em normativo técnico específico,



como, por exemplo, o da EN ISO 14121-2:2012, anexo B ou ISO 14798;

4.4.10.2.7. Com a avaliação de risco, a CONTRATADA deverá apresentar informações sobre trabalho necessário a ser realizado para redução/eliminação das falhas de segurança, especialmente de acesso e/ou de condições do ambiente relacionadas à edificação e instalação, conforme estabelecido no item 4.3.3.4 da NBR 16083/2012.

4.4.10.3. Esse relatório inicial subsidiará a elaboração do plano de manutenção preventiva dos elevadores.

4.4.10.4. No relatório trimestral, constante do item 25.1.25 do Termo de Referência, deverá constar, no mínimo:

4.4.10.4.1. Identificação dos elevadores, indicando se está em funcionamento, número de série e unidade predial na qual está instalado;

4.4.10.4.2. Lista de controle (checklist) das atividades previstas no plano de manutenção preventiva, apontando quais foram executadas;

4.4.10.4.3. Lista de manutenções corretivas, indicando número de cada chamado, identificando em qual elevador foi feita a manutenção, descrição dos serviços executados, data e hora de abertura de cada chamado, data e hora da conclusão dos serviços de cada chamado, tempo total entre a abertura e fechamento de cada chamado;

4.4.10.4.4. Descrição das inconformidades apresentadas no relatório inicial que foram sanadas;

4.4.10.4.5. Descrição de outras inconformidades encontradas e demais observações necessárias.

4.5. Nível mínimo de serviço

4.5.1. A avaliação do nível dos serviços terá como indicadores os critérios estabelecidos Instrumento de medição de resultado - IMR, conforme documento ANEXO II.

4.6. Outros requisitos

4.6.1.1. Providenciar o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao órgão competente, entregando uma cópia à Fiscalização para fins de registro e comprovação das condições estabelecidas. Nesse caso, a CONTRATADA deverá apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços objeto do



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

contrato no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento do Termo de Autorização de Serviço.

4.6.1.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação ou para a qualificação;

4.6.1.3. Executar os serviços em perfeita observância aos prazos e condições constantes nas especificações técnicas deste Termo;

4.6.1.4. Selecionar rigorosamente os empregados que prestarão os serviços, encaminhando profissionais capazes de executar os serviços, tendo suas funções legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;

4.6.1.5. Manter no LOTE 01 – SÃO LUÍS, técnico RESIDENTE, que deverá estar à disposição durante o horário das 8h às 18h, com a missão de garantir a continuidade e o bom andamento dos serviços contratados, habilitado a tomar providências necessárias para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas e capaz de tomar decisões compatíveis com suas funções e com os compromissos assumidos.

4.6.1.6. Substituir, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, sempre que exigido e independente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer empregado que demonstre incapacidade técnica para a execução dos serviços ou cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios, tais como, falta de urbanidade pessoal, sob ação de bebidas ou tóxicos, sem identificação, etc;

4.6.1.7. Obedecer a todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras;

4.6.1.8. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI's aos empregados;

4.6.1.9. Assumir, objetivamente, inteira responsabilidade civil e administrativa pela execução dos serviços, correndo por sua conta os ônus inerentes ao serviço prestado, tais como: encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, salários, licenças, férias e documentos concernentes ao contrato, inclusive seguros contra acidentes de trabalho;

4.6.1.10. Responsabilizar-se objetivamente por todo e qualquer dano causado por seus empregados, direta ou indiretamente, ao patrimônio da CONTRATANTE ou a terceiro



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

por dolo ou culpa, decorrente da execução dos serviços;

4.6.1.11. Quando necessário, movimentar equipamentos, móveis e outros elementos existentes no CONTRATANTE, a fim de facilitar a execução dos serviços, com prévia autorização da fiscalização, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados;

4.6.1.12. Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos trabalhos sob sua responsabilidade, apontados pelo setor de fiscalização da CONTRATANTE ou pela unidade contemplada pelos serviços;

4.6.1.13. Permitir a CONTRATANTE a fiscalização, a vistoria dos serviços e o livre acesso às dependências, bem como prestar, quando solicitada, as informações requeridas visando o bom andamento dos serviços;

4.6.1.14. Guardar, imediatamente após as intervenções e serviços necessários, todas as ferramentas, limpeza e sinalização da área, removendo sujeiras de graxas, óleos, etc, recolhendo todos entulhos, sendo responsabilidade da contratada o recolhimento em recipientes próprios e o descarte correto conforme as normas ambientais;

4.6.1.15. Responsabilizar-se pela padronização, gerenciamento centralizado, compatibilidade, e qualidade da subcontratação, quando houver.

4.6.1.16. Informar a CONTRATANTE a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão do serviço dentro do prazo previsto no cronograma, sugerindo as medidas para corrigir a situação;

4.6.1.17. Efetuar a entrega das peças e componentes em perfeitas condições, no prazo e local indicados pelo fiscal do contrato, em estrita observância das especificações deste Termo e da proposta, acompanhado da nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, quantidade, preço unitário e total;

4.6.1.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

4.6.1.19. Substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, o produto com avarias ou defeitos;

4.6.1.20. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente contratação;

4.6.1.21. Justificar e comunicar, previamente, ao setor de FISCALIZAÇÃO,



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

imediatamente após o diagnóstico do fato, os serviços de manutenções preventivas e/ou corretivas de maior vulto, consertos ou substituições que requeiram maior demanda de tempo para recolocação dos elevadores em condições normais de funcionamento com a segurança necessária;

4.6.1.22. Comunicar a conclusão dos serviços ao setor de fiscalização do contato, imediatamente após seu término, para fins de análise e aceite dos serviços executados;

4.6.1.23. Programar junto com setor de FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que requeiram a paralisação de equipamentos e sistemas para os finais de semana para não prejudicar os andamentos normais da Instituição. Estas paralisações deverão ser informadas ao responsável administrativo do TJMA ou fiscal, com no mínimo 05 (cinco) dias de antecedência;

4.6.1.24. Realizar vistoria completa nas instalações após a assinatura contratual e apresentar relatório técnico descritivo detalhando a situação atual dos equipamentos;

4.6.1.25. Elaborar e apresentar o relatório trimestral, detalhando os serviços de manutenção preventiva realizados. As manutenções corretivas que eventualmente venham a ocorrer deverão ser registradas de forma a mostrar as causas, as providências tomadas, e principalmente, os cuidados para evitar a ocorrência;

4.6.1.26. Possuir assistência técnica na região onde realizará os serviços, visando atender em tempo hábil, qualquer paralisação nos elevadores ou situações emergenciais (passageiros presos), de modo a garantir melhor prestação de serviços no Judiciário;

4.6.1.27. Apresentar o plano de manutenção elaborado por engenheiro mecânico, baseado na NBR 16083/2012 e conforme item 10 deste documento, que deverá ser o responsável técnico pelos serviços, à FISCALIZAÇÃO em até 30 (trinta) dias corridos contados da assinatura do contrato;

4.6.1.28. A CONTRATADA deverá fixar nos interiores das cabines, placa com formatação, modelo e programação visual previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO, contendo informações como nome da empresa mantenedora e número de telefone da empresa para fins de acionamento em casos de emergência;

4.6.1.29. A Contratada fará a aquisição e implantação de software/aplicativo de gestão



de manutenção para abertura de chamados, geração e acompanhamento de ordem de serviço, com inclusão de fotos e informações relevantes. O Sistema deverá permitir que a fiscalização acompanhe os serviços realizados e chamados, bem como outras funcionalidades do aplicativo/software;

4.6.1.30. Manter a regularidade fiscal e trabalhista durante todo o período contratual, sob pena de rescisão contratual e de execução da retenção sobre os créditos da empresa e/ou da eventual garantia, a título de multa, para ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração, além das penalidades previstas em lei;

4.6.1.31. Demonstrar situação regular junto ao INSS, FGTS e Fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como não apresentar débitos trabalhistas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Identificação das opções disponíveis

	Opções Identificadas	Especificação do produto/serviço	Órgãos públicos que adotaram a solução
1 ^a	Manutenção de elevadores sem fornecimento de peças	Manutenção preventiva de elevadores com manutenção corretiva e/ou aquisição de peças contratada separadamente de acordo com a necessidade.	TRE-SE
2 ^a	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças	Manutenção preventiva e corretiva de elevadores com fornecimento de todas as peças e insumos necessárias sem ônus para o órgão contratante.	TJMA MP-MA
3 ^a	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças em casos específicos e reserva de valor para aquisição de peças de	Manutenção preventiva e corretiva em elevadores, incluindo fornecimento de materiais, insumos, ferramentas e peças. Neste último caso as peças por desgaste natural são responsabilidades da contratada, e há reserva de	DPE-MA



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

	reposição.	valor para aquisição de peças em outras situações.	
4 ^a	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças e técnico residente.	Manutenção preventiva e corretiva de elevadores com fornecimento de todas as peças e insumos necessárias, cujo valor já está incluso na mensalidade, bem como disponibilização de técnico residente nas unidades prediais.	TCU
5 ^a	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças em casos específicos e reserva de valor para aquisição de peças de reposição, bem como previsão de técnico residente.	Manutenção preventiva e corretiva em elevadores, incluindo fornecimento de materiais, insumos, ferramentas e peças. Neste último caso as peças por desgaste natural são responsabilidades da contratada e há reserva de valor para aquisição de peças em outras situações. Ademais, há previsão para técnico residente nas unidades prediais especificadas, conferindo maior agilidade ao atendimento.	-

5.2.Vantagens e desvantagens das opções existentes

	Opções Identificadas	Benefícios da opção	Desvantagem da opção
			<ul style="list-style-type: none"> – Manutenção corretiva limitada as quantidades previstas em contrato; – Parada do equipamento quando houver



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

1ª	Manutenção de elevadores sem fornecimento de peças	<ul style="list-style-type: none"> – Manutenção preventiva do equipamento mensalmente, reduzindo as paradas; – Menor custo. 	<ul style="list-style-type: none"> necessidade de troca de peças; – Necessidade de realização de processo de aquisição das peças pelo próprio órgão; – Demora no restabelecimento do equipamento.
2ª	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças	<ul style="list-style-type: none"> – Realização de manutenção preventiva mensalmente, e corretiva sempre que necessário; – Maior agilidade no restabelecimento do funcionamento de equipamentos que necessitem da substituição de quaisquer peças. 	<ul style="list-style-type: none"> – Recusa da empresa no fornecimento de peças de grande valor. – Atrasos no atendimento devido a mão de obra compartilhada com diversos contratos.
3ª	Manutenção de elevadores com fornecimento de peças e técnico residente.	<ul style="list-style-type: none"> – Realização de manutenção preventiva mensalmente, e corretiva sempre que necessário; – Realização de manutenção corretiva programada, evitando paradas; – Maior agilidade no restabelecimento do funcionamento de equipamentos que necessitem da substituição de quaisquer peças; – Orçamento com valor das peças já incluso. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dificuldade em estimar o valor das peças no mercado, bem como as quantidades. – Valor das peças pago mensalmente mesmo sem a necessidade de substituição de qualquer componente. – Custo mais elevado quando comparado a contratos sem mão de obra residente.
		<ul style="list-style-type: none"> – Realização de manutenção preventiva mensalmente, e corretiva 	



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

4 ^a	<p>Manutenção de elevadores com fornecimento de peças em casos específicos e reserva de valor para aquisição de peças de reposição.</p>	<p>sempre que necessário; – Maior agilidade no restabelecimento do funcionamento de equipamentos que necessitem da substituição de quaisquer peças; – Indicação das responsabilidades da contratada e da contratante quanto a substituição de peças; – Valor para peças utilizado conforme a necessidade.</p>	<p>– Dificuldade na substituição das peças caso as responsabilidades não sejam atribuídas com clareza. – Atrasos no atendimento devido a mão de obra compartilhada com diversos contratos.</p>
5 ^a	<p>Manutenção de elevadores com fornecimento de peças em casos específicos e reserva de valor para aquisição de peças de reposição, bem como previsão de técnico residente.</p>	<p>– Realização de manutenção preventiva mensalmente, e corretiva sempre que necessário; – Realização de manutenção corretiva programada, evitando paradas; – Indicação das responsabilidades da contratada e da contratante quanto a substituição de peças; – Redução nos tempos de atendimento; – Redução do tempo para aquisição e substituição das peças, reduzindo o tempo de elevador parado; – Valor para peças utilizado conforme a necessidade.</p>	<p>– Custo mais elevado quando comparado a contratos sem mão de obra residente. – Dificuldade de substituição das peças caso as responsabilidades não sejam atribuídas com clareza.</p>

5.3. Indicação da solução mais adequada

5.3.1. Dentre as opções apresentadas, aquela que apresenta maior



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

viabilidade de execução, níveis de confiabilidade, segurança, durabilidade e custo adequados, e que implicam menor quantidade de intervenções e transtornos, consiste na manutenção de elevadores com fornecimento de peças em casos específicos, como desgaste por uso, e reserva de valor para aquisição de peças de reposição, bem como previsão de técnico residente.

5.3.2. Nesta solução, embora o custo seja mais elevado do que os contratos sem previsão de mão de obra, as vantagens se sobressaem, como maior agilidade nos atendimentos em caso de manutenção corretiva, bem como nos resgates de passageiros presos na cabine. Ademais, com a reserva de valor para peças, reduz-se o tempo para aquisição dos componentes e, conseqüentemente, o tempo do elevador parado.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços CONTINUADOS de manutenção preventiva e corretiva de 24 (vinte e quatro) elevadores e plataformas instalados no Prédio Sede do TJMA, no Fórum Des. Sarney Costa, no Centro Administrativo do TJMA, na Corregedoria Geral da Justiça, na ESMAM, no Fórum da Comarca de Timon, no Fórum da Comarca de Caxias e no Fórum da Comarca de Imperatriz.

6.2. Fornecimento de peças para os elevadores instalados nas unidades prediais do TJMA.

6.3. Previsão de mão de obra residente para o Lote 01 – São Luís, o qual possui 20 (vinte) elevadores/plataformas funcionando, instalados no Prédio Sede do TJMA, no Centro Administrativo do TJMA, na Corregedoria Geral da Justiça, no Fórum Des. Sarney Costa e na ESMAM.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. Manutenção com fornecimento de peças pelo período de 12 (doze) meses, conforme especificações do Termo de Referência, em 24 (vinte e quatro) elevadores e plataformas instalados em unidades prediais do Poder Judiciário do Maranhão.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor estimado da contratação será indicado pela Coordenadoria de Material e Patrimônio, conforme PORTARIA-GP Nº 351, DE 30 DE ABRIL DE 2024. A pesquisa a



ser realizada para formação do preço do processo licitatório atenderá as expectativas de transparência, planejamento e eficiência norteadores da Administração Pública com base no Art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. A divisão em lotes é para garantir maior completividade, com maior participação de empresas especializadas e consequente redução do valor contratado.

9.2. Ademais, a divisão está de acordo com a localização das unidades prediais do Poder Judiciário do Maranhão, e busca evitar que mais de uma empresa atue no mesmo local no atendimento de diferentes equipamentos.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. Não previsto no plano anual de contratações.

12. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO TJMA

12.1. Objetivo Estratégico 19: Aprimorar a estrutura física e a segurança institucional das unidades administrativas e judiciais.

13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

13.1. Atender aos servidores, magistrados e jurisdicionados, especialmente aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida durante deslocamento vertical com segurança e confiabilidade nas unidades prediais no Poder Judiciário do Maranhão.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

14.1. Extinguir os seguintes contratos:

14.1.1. CTPS nº 135/2020, cujo objeto é a “Prestação de Serviço de Manutenção Preventiva e Corretiva em elevadores e plataformas elevatórias verticais instalados em unidades prediais do Poder Judiciário do Maranhão: Grupo 01 – Fórum Desembargador Sarney Costa; Grupo 03 – Fóruns de Caxias e Timon e Grupo 05 – Fórum de Imperatriz”. Vigente até 28/10/2024.

14.1.2. CTPS nº 136/2020, cujo objeto é a “Prestação de Serviço de Manutenção Preventiva e Corretiva em elevadores e plataformas elevatórias verticais instalados em unidades prediais do Poder Judiciário do Maranhão: Grupo 02 – Centro Administrativo e ESMAM; Grupo 04 – Prédio Sede”. Vigente até 21/10/2024.



14.1.3. CTPS nº 55/2022, cujo objeto é “Serviços continuados de Manutenção Preventiva e Corretiva em 4 (quatro) elevadores panorâmicos, instalados no Fórum Desembargador Sarney Costa em São Luís – MA”. Vigente até 16/05/2025.

14.1.4. CTPS nº 91/2022, cujo objeto é a “Prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em uma plataforma inclinada para escada, instalada no Prédio Sede do TJMA em São Luís”. Vigente até 01/09/2024.

14.1.5. CTPS nº 30/2023, cujo objeto é a “Contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em 3 (três) elevadores instalados no Prédio Sede do TJMA e na Corregedoria Geral de Justiça do Maranhão”. Vigente até 06/05/2025.

14.2. Nomear os fiscais e gestores responsáveis pela fiscalização contratual;

14.3. Autorizar que a empresa CONTRATADA realize as atividades necessárias para a mobilização dos insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução das atividades contratadas;

14.4. Assegurar o livre acesso dos empregados da CONTRATADA aos lugares que se fizerem necessários à execução dos serviços, devendo os mesmos estar devidamente identificados e uniformizados;

14.5. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar a vistoria das instalações onde serão executados os serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim;

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1. A contratada deverá comprometer-se a adotar critérios de sustentabilidade na execução do serviço seguindo as orientações da Resolução CNJ nº 400/2021 e do Plano de Logística Sustentável do TJMA, da Resolução nº 37/2022, e da IN Nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber.

15.2. Os materiais e peças fornecidos devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

15.3. Os resíduos produzidos durante a execução dos trabalhos serão gerenciados de



acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações.

15.4. Deverá ser observado o descarte de pilhas e baterias de acordo com a Resolução CONAMA nº 401/2008, bem como de óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, de acordo com a Resolução CONAMA nº 362/2005.

15.5. Efetuar o descarte de peças e materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental adotada pelo Tribunal de Justiça do Maranhão, procedendo ao recolhimento dos resíduos recicláveis descartados, de forma seletiva, bem como de resíduos de logística reversa, em observância ao Decreto nº 10.936/2022.

15.6. Utilizar em seus serviços equipamentos que economizam energia, atendendo o critério de eficiência energética, conforme previsto na Resolução CNJ nº 400/2021.

15.7. A CONTRATADA responderá, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJMA, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, o transporte e a disposição final.

16. RISCOS DA AQUISIÇÃO

RISCO 01						
Termo de referência incompleto ou inadequado						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alta
Danos:						
1 – Elaboração de edital inadequado gerando recursos ou impugnação do processo;						
2 – Atraso no processo licitatório;						
3 – Contratação com prejuízos para administração.						
Ação Preventiva:	1. Capacitar servidores ou designar servidores capacitados para execução da atividade;					
	2. Realização de estudos preliminares anteriores à elaboração do termo de referência.					
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura					
Ação de contingência:	1. Recomendar correções e/ou adequações no termo de referência;					
	2. Não Aprovar termo de referência.					



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

Unidade Responsável:	Coordenadoria de Licitação / Assessoria Jurídica da Presidência
-----------------------------	---

RISCO 02						
Especificações insuficientes						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alta
Danos:						
1 – Serviços executados de maneira insatisfatória e aquém das necessidades;						
2 – Equipamentos com especificações aquém das necessidades;						
3 – Prestação de serviços por empresas com baixa qualificação.						
Ação Preventiva:		1. Revisão do planejamento da contratação por outros servidores capacitados;				
		2. Pesquisa de contratos executados por outros órgãos públicos.				
Unidade Responsável:		Diretoria de Engenharia e Arquitetura				
Ação de contingência:		1. Retorno para correção do objeto e especificações;				
Unidade Responsável:		Coordenadoria de Licitação / Assessoria Jurídica da Presidência				

RISCO 03						
Solução inadequada para contratação						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alta
Danos:						
1 – Não atendimento da necessidade.						
Ação Preventiva:		1. Realização de estudos preliminares anteriores à elaboração do termo de referência para identificação de todas as necessidades que originaram a demanda.				
Unidade Responsável:		Diretoria de Engenharia e Arquitetura				
Ação de contingência:		1. Retorno do processo para realização de novos estudos;				
Unidade Responsável:		Diretoria Administrativa / Coordenadoria de Licitação / Diretoria de Engenharia e Arquitetura				



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

RISCO 04						
Requisitos para contratações insuficientes ou desnecessários						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo	X	Médio		Alta
Danos:						
1 – Restrição de participação na licitação;						
2 – Resultados incapazes de atender à necessidade a contratação.						
Ação Preventiva:	1. Elaboração do termo de referência após a aprovação do ETP;					
	2. Definição dos requisitos necessários e suficientes para a contratação, de forma que o objeto seja precisamente definido, contemplando os requisitos mínimos de qualidade, segurança e sustentabilidade.					
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura / Coordenadoria de Licitação					
Ação de contingência:	1. Capacitação dos servidores para definição dos requisitos mínimos para a contratação, de acordo com a legislação.					
Unidade Responsável:	Diretoria Administrativa / Coordenadoria de Licitação / Diretoria de Engenharia e Arquitetura					

RISCO 05						
Gestor, fiscais titulares e substitutos sem habilitação e/ou experiência técnica						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alta
Danos:						
1 – Aprovação do serviço e recebimento do objeto sem atender às necessidades demandadas;						
2 – Prejuízos / desperdício de recursos.						
Ação Preventiva:	1. Capacitação dos servidores para fiscalização técnica do objeto;					
	2. Estruturação do corpo técnico da Diretoria de					



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

	Engenharia com pessoal habilitado para acompanhamento dos serviços.
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura / Gabinete da Presidência
Ação de contingência:	1. Contratação de servidores e/ou pessoal de apoio; 2. Capacitação de servidores.
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura / Gabinete da Presidência

RISCO 06						
Contratada falha com a execução, implicando inexecução parcial ou total						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alta
Danos:						
1 – Atrasar a execução de manutenções;						
2 – Inexecução parcial ou total da obrigação;						
3 – Recusar-se a refazer os serviços solicitados pela fiscalização.						
Ação Preventiva:	1. Acompanhamento dos prazos de execução dos serviços;					
	2. Acompanhamento dos serviços executados.					
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura					
Ação de contingência:	1. Não atesto da execução dos serviços					
	2. Notificação da empresa e aplicação de penalidade;					
	3. Rescisão da contratação e convocação da empresa que apresentar a segunda melhor proposta					
Unidade Responsável:	Diretoria de Engenharia e Arquitetura / Diretoria Administrativa / Gabinete da Presidência					

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

17.1. Diante dos fatos expostos, considero **viável** esta contratação.

18. ANEXOS

18.1. ANEXO I – Plano de Manutenção Preventiva;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Divisão de Projetos

18.2. ANEXO II – Instrumento de medição de resultado – IMR.

São Luís (MA), 04 de outubro de 2024.

MARCOS PAULO SIMÕES BARBOSA
Analista Judiciário - Engenheiro Mecânico
Divisão de Projetos
Matrícula 195909

Documento assinado. SÃO LUÍS - TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 04/10/2024 08:39 (MARCOS PAULO SIMÕES BARBOSA)



ANEXO I

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A Manutenção Preventiva deverá ser realizada em conformidade com a NBR 16083/2012 tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

Abaixo são apresentadas rotinas que poderão ser aplicadas para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e que poderão nortear a elaboração do plano de manutenção por parte da CONTRATADA.

ELEVADORES ELÉTRICOS / PLATAFORMAS VERTICAIS		
ITEM	ATIVIDADE	FREQUÊNCIA
Geral	– Verificar se todos os componentes estão limpos e livres de pó ou corrosão;	Mensal
Área do Poço	– Verificar se há excesso de óleo e graxa nas extremidades das guias; – Verificar se a área do poço está limpa, seca e livre de detritos;	Mensal
Dispositivo anti-pulo da polia dos cabos de compensação	– Verificar se o movimento e a operação estão livres;	Mensal
	– Verificar a tensão igual dos cabos;	Trimestral
	– Verificar os contatos elétricos;	Mensal
	– Verificar a lubrificação;	Mensal
Para-choques	– Verificar o nível do óleo;	Mensal
	– Verificar a lubrificação;	
	– Verificar o contato elétrico;	
	– Verificar as fixações;	
	– Verificar o aspecto geral;	
	– Verificar a operação.	
Motor de acionamento e gerador	– Verificar o desgaste dos mancais;	Mensal
	– Verificar a lubrificação;	Anual
	– Verificar a condição do comutador e das escovas;	
	– Verificar as correias;	Bimestral
	– Verificar a ventilação forçada;	Semestral

	– Verificar os eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;	Anual
Caixa de engrenagem (reductor)	– Verificar o desgaste da engrenagem;	Anual
	– Verificas as folgas;	
	– Verificar os vazamentos;	Mensal
	– Verificar a lubrificação e nível de óleo;	
	– Verificar os eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;	Anual
Polia de tração (motriz) e polias de desvio de cabos de suspensão	– Verificar a condição e desgaste das ranhuras;	Anual
	– Verificar se há ruído anormal e/ou vibração nos mancais;	Mensal
	– Verificar proteções;	
	– Verificar lubrificação;	
	– Verificar eixos, principalmente os de três pontos de apoio, quanto à existência de trincas;	Anual
Freio eletromecânico	– Verificar o sistema de frenagem;	Semestral
	– Verificar o desgaste das partes;	Mensal
	– Verifica a exatidão da parada;	
	– Verificar os contatos elétricos;	
Painel de Comando (Controle)	– Verificar se o painel está limpo, seco e livre de pó;	Mensal
Limitador de velocidade, polia tensora e cabo limitador	– Verificar o desgaste das partes móveis e se há movimento livre;	Trimestral
	– Verificar a operação;	Mensal
	– Verificar os contatos elétricos;	
	– Verificar o lacre de calibração do limitador;	
	– Verificar as condições gerais do cabo;	
	– Verificar a altura da polia tensora;	
– Verificar as fixações;		
Guias do carro e do contrapeso	– Verificar a lubrificação (onde necessário);	Mensal
	– Verificar fixação;	
	– Verificar a condição geral;	
Corrediças do carro e do contrapeso	– Verificar o desgaste;	Mensal
	– Verificar a fixação;	

	– Verificar a lubrificação (onde necessário);	
Fiação elétrica	– Verificar as conexões;	Mensal
	– Verificar o aspecto geral;	
	– Verificar as identificações.	
Carro do elevador	– Verificar os botões de operação, interruptores e sinalizações;	Mensal
	– Verificar os avisos e instruções de operação;	
	– Verificar a fixação e o aspecto geral dos painéis, teto e acessórios;	
	– Verificar a iluminação da cabina;	
	– Verificar a botoeira de inspeção no topo da cabina;	
Freio de segurança e meios de proteção de sobrevelocidade de carro ascendente	– Verificar o desgaste e se as partes móveis estão livres para movimento;	Anual
	– Verificar a lubrificação;	Mensal
	– Verificar a fixação;	
	– Verificar a operação;	
	– Verificar os contatos elétricos;	
Cabos de tração, correntes e/ou cabos de compensação	– Verificar o aspecto geral;	Mensal
	– Verificar a fixação;	
Portas de pavimento	– Verificar o travamento das portas de pavimento;	Mensal
	– Verificar se as portas correm livremente;	
	– Verificar as guias das portas;	Bimestral
	– Verificar as folgas das portas;	
	– Verificar a integridade da suspensão;	
	– Verificar o fechamento autônomo;	
	– Verificar o dispositivo de destravamento de porta;	
	– Verificar os contatos elétricos;	
– Verificar a lubrificação;		
Portas da cabina	– Verificar o travamento das portas da cabina;	Mensal
	– Verificar se as portas correm livremente;	
	– Verificar as guias das portas;	Bimestral

	<ul style="list-style-type: none"> – Verificar as folgas das portas; – Verificar a integridade da suspensão; – Verificar o funcionamento do operador de portas; – Verificar o dispositivo de proteção durante a operação das portas; – Verificar a lubrificação; 	Mensal
Nivelamento	– Verificar a exatidão da parada;	Mensal
Limitador de percurso final	– Verificar a operação;	Semestral
Limitador de tempo de funcionamento do motor	– Verificar operação;	Semestral
Dispositivos elétricos de segurança	– Verificar a operação;	Trimestral
	– Verificar a linha de segurança;	
	– Verificar se os fusíveis e disjuntores são os especificados;	
Dispositivo de alarme e emergência	– Verificar a operação do intercomunicador;	Semestral
	– Verificar a operação do botão e a sinalização do alarme;	
	– Verificar a operação de iluminação de emergência na cabina;	
	– Verificar a operação do botão de emergência no fundo do poço;	Anual
	– Verificar a operação do dispositivo de operação de emergência em caso de incêndio (onde necessário);	
	– Verificar a operação do sistema de resgate;	
Botoeiras de pavimento e sinalização	– Verificar a operação da botoeira;	Mensal
	– Verificar a operação da sinalização;	
Iluminação da Caixa	– Verificar operação (onde existente);	Mensal
Portas de inspeção e de emergência	– Verificar o travamento;	Mensal
	– Verificar a operação do contato elétrico de segurança.	
PLATAFORMAS INCLINADAS PARA ESCADAS		
ITEM	ATIVIDADE	FREQUÊNCIA
Dispositivos de intertravamento	– Verificar a operação, testar, executar limpeza e lubrificação se necessário;	Mensal
Rampas e nivelamento	– Verificar a exatidão da parada;	Mensal
Circuitos elétricos de segurança	– Verificar a operação, testar, executar limpeza;	Mensal

Aterramento	– Verificar a operação, testar, executar limpeza;	Mensal
Cabos, correntes, cremalheiras, parafusos e porcas	– Verificar a operação, testar, executar limpeza e lubrificação se necessário;	Mensal
Unidade de acionamento e freios	– Verificar a operação, testar, executar limpeza e lubrificação se necessário;	Mensal
Freio de segurança	– Verificar a operação, testar, executar limpeza e lubrificação se necessário;	Mensal
Sistema de alarme, caso exista	– Verificar a operação, testar, executar limpeza e lubrificação se necessário;	Mensal
CLP	– Verificar a operação, testar, executar limpeza;	Mensal
Botoeiras de pavimento e sinalização	– Verificar a operação da botoeira; – Verificar a operação da sinalização;	Mensal

Outras verificações que poderão ser consideradas para os elevadores elétricos e plataformas:

I – SEMESTRALMENTE

- Verificar e, se necessário, corrigir a velocidade dos motores de tração a CC a plena carga, meia carga e vazio;
- Acionar o sistema de segurança, ajustando as velocidades de desarme;
- Testar os amortecedores com a queda da cabine, com meia lotação;
- Verificar necessidade de substituição dos acolchoados das cabines dos elevadores de serviço;

II – MENSALMENTE

a) Motores de CC/CA, grupos geradores e caixas redutoras

- Fazer a remoção dos resíduos de carvão e poeira das escovas e porta-escovas;
- Movimentar as escovas de carvão no interior dos seus porta-escovas;
- Fazer a remoção da poeira acumulada e do óleo vazado;
- Verificar o nível do óleo, completando-o se necessário;

- Ajustar a altura dos porta-escovas em relação à superfície de contato dos elevadores;
- Ajustar a superfície de contato dos coletores que apresentarem faiscamento na comutação e/ou trepidações excessivas;
- Manter limpos e desimpedidos os espaços físicos das casas de máquinas instaladas no subsolo e cobertura do edifício, informando à fiscalização a existência de irregularidades, quando houver;

b) Freios

- Remover da superfície de contato do tambor todo o resíduo de óleo e graxa;
- Ajustar a folga excessiva entre as sapatas e discos da superfície de contato dos tambores de freio;

c) Quadro de comando

- Fazer a remoção da poeira e aplicação de fina camada de óleo com querosene na estrutura externa dos quadros;
- Verificar, ajustar e substituir, se necessário, os temporizadores, fusíveis, relés, contatoras, chaves com mau contato, relés de cola, relés de carga dos geradores e circuitos de proteção;
- Efetuar teste dos "hardware" de controle através de "software" de controle;

d) Nos andares

- Fazer a remoção de todo o material depositado sobre as barras chatas de ferro (apoio das carretilhas) e aplicação de fina camada de óleo com querosene na estrutura externa dos quadros;
- Proceder à limpeza, em toda a extensão, das soleiras, das roldanas e dos trincos, procedendo-se à lubrificação dos eixos;

- Ajustar qualquer folga excessiva nos roletes excêntricos das suspensões das folhas da porta e dos contatos dos trincos e ganchos;
- Verificar o funcionamento dos botões de chamada e indicadores de direção, mantendo o nível de visibilidade original e substituindo-os quando necessário;

e) Cabines

- Fazer a remoção do lixo acumulado em toda a extensão das soleiras;
- Remover toda a poeira das faces externas das portas, aplicando, em seguida, fina camada de óleo com querosene;
- Remover todo o material depositado nas suspensões, aplicando, em seguida, fina camada de óleo, retirando todo o excesso;
- Proceder à limpeza geral das barras articuladas e aplicação de óleo fino nas articulações;
- Fazer a remoção da poeira das grades de ventilação;
- Remover o lixo e a poeira da tampa do teto, e aplicação de fina camada de óleo com querosene, retirando o excesso;
- Fazer a remoção da poeira dos ventiladores e exaustores e lubrificação das buchas;
- Liberar o dispositivo de desengate para aplicação de fina camada de óleo;
- Verificar a partida, a parada e o nivelamento do carro, a abertura e o fechamento das portas, o funcionamento das botoeiras, sinaliza dores e luz de emergência, a graxa dos conjuntos operadores das portas, o funcionamento dos aparelhos de comunicação, a sapata de segurança e a fotocélula;

f) Contrapesos

- Fazer a remoção da poeira da suspensão, aplicando, em seguida, fina camada de óleo com querosene nos materiais ferrosos;
- Verificar e ajustar o desgaste e a folga excessiva entre as corrediças deslizantes;

g) Poço/Para-choque

- Proceder à limpeza geral;
- Verificar o nível do óleo, completando-o, se necessário;
- Verificar o aperto das porcas das braçadeiras de apoio;
- Verificar a fiação do poço;

h) Cabos de aço

- Ajustar as tensões dos cabos de tração e compensação;

i) Polias de Compensação e Tensoras

- Ajustar a distância da polia de compensação ao piso do contato elétrico e o prumo e a distância da polia tensora ao piso;

j) Fita Seletora

- Ajustar a folga entre os contatos fixos e os cones (meias-luas);
- Ajustar as distâncias entre as molas "pick-ups" e os rebites de metal;

k) Outras

- Verificar as corrediças das guias ou as roldanas dos cursores, assegurando uma operação silenciosa e mantendo as guias adequadamente lubrificadas;
- Verificar os cabos de aço e todos os dispositivos de segurança e reguladores, eliminando os eventuais defeitos mecânicos;
- Verificar a tensão dos cabos condutores, mantendo o equilíbrio entre fases;
- Verificar os tetos das cabines dos elevadores, bem como o piso;

- Verificar as sapatas das portas dos elevadores, substituindo-as quando danificadas;
- Verificar as portas dos elevadores, alinhando-as quando necessário;
- Verificar as lâmpadas e reatores existentes nos elevadores, tetos, gongos e lâmpadas sobre cabines;
- Verificar todas as peças e lâmpadas que compõem as botoeiras;
- Verificar o sistema de ventilação eletromecânica existente na cabine de cada elevador;
- Verificar as casas de máquinas.

Outras verificações que poderão ser consideradas para a plataforma inclinada de escada:

- O elevador de escadaria deve ser sujeito a ensaios elétricos por instrumentos conforme indicado na NBR ISO 9386-2;
- Devem ser executados ensaios para verificar a velocidade correta de acionamento do limitador de velocidade (ou, em sistemas hidráulicos, a operação da válvula de ruptura) e o correto funcionamento do freio de segurança à carga e velocidade nominais.

Antes de qualquer intervenção, a CONTRATADA deverá comunicar o setor de fiscalização (FISCAL) e o setor administrativo da unidade predial no qual se encontra instalado o equipamento.

A CONTRATADA deverá executar obrigatoriamente todas as manutenções preventivas conforme rotinas estabelecidas neste Termo de Referência.

Toda e qualquer situação anormal de funcionamento do equipamento será considerada como uma situação de defeito, e a manutenção corretiva deverá ser iniciada imediatamente, incluindo a reposição/troca das peças danificadas, com maior brevidade possível.

ANEXO II

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

INDICADOR Nº 1	PRAZO DE ATENDIMENTO DOS CHAMADOS
ITENS	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir a celeridade no atendimento das demandas relativas à manutenção corretiva, não incluindo o prazo de retorno do equipamento ao seu funcionamento normal.
META A CUMPRIR	02 (duas) horas para atendimento ao(s) chamado(s) técnico(s) em casos de paralisação total do elevador e em casos de defeito que não comprometam a segurança dos usuários do elevador.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	<p>Tempo decorrido entre a abertura do chamado, efetuado por representante da CONTRATANTE, e o atendimento feito pela CONTRATADA.</p> <p>Será de responsabilidade da empresa, fornecer contato telefônico, aplicativo ou e-mail para recebimento dos chamados.</p> <p>A contagem de tempo será iniciada no momento do protocolo da chamada telefônica, aplicativo e/ou via e-mail.</p>
FORME DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização técnica.
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada atendimento será registrado e valorado percentualmente de forma individual.
	Cálculo do percentual: Tempo para atendimento.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Emissão do Termo de Autorização de Serviço.
PERIODICIDADE	Ao final de cada medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Atendimento em até 2 h do chamado = 0% de desconto da medição.
	Atendimento de 2 a 3 h do chamado = 0,5% de desconto da medição, por

	ocorrência.
	Atendimento de 3 a 4 h do chamado = 1% de desconto da medição, por ocorrência.
	Atendimento de 4 a 5 h do chamado = 1,5% de desconto da medição, por ocorrência.
	Atendimento após 5 h do chamado = 2% de desconto da medição, por ocorrência.
OBSERVAÇÕES	Caso seja realizado algum atendimento em tempo superior a 6 h após o chamado, poderá ser aplicada multa, além da faixa de ajuste no pagamento do valor mensal do contrato.

INDICADOR Nº 2	REALIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA MENSALMENTE
ITENS	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir o bom funcionamento do elevador.
META A CUMPRIR	01 (uma) visita mensal
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Realização da manutenção preventiva mensal.
FORME DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização técnica.
MECANISMO DE CÁLCULO	A vistoria mensal deverá ser realizada até o último dia útil de cada mês. Se não realizada neste prazo, se iniciará a contagem do prazo para fins do cálculo de ajuste de pagamento (a partir do 1º do mês subsequente).
	Cálculo do percentual: Quantidade de dias, contados do último dia do mês em que o serviço deveria ter sido prestado até o dia da realização efetiva da manutenção preventiva mensal.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Emissão do Termo de Autorização de Serviço.
PERIODICIDADE	Ao final de cada medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Até o último dia útil do mês = 100% do valor do indicador.
	Até o 5º dia útil do mês subsequente =

	95% do valor do indicador.
	Do 6º até o 10º dia útil do mês subsequente = 90% do valor do indicador.
	Após o 10º dia útil do mês subsequente = 80% do valor do indicador
OBSERVAÇÕES	Caso a manutenção ocorra após o 10º dia do mês subsequente, será considerado inexecução parcial do contrato, com aplicação de multa.

INDICADOR Nº 3	PRAZO DE ATENDIMENTO DOS CHAMADOS DE EMERGÊNCIA
ITENS	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir a celeridade no atendimento das demandas para os ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA em casos de acidentes ou de pessoas presas na cabine
META A CUMPRIR	40 (quarenta) minutos em casos de acidentes graves ou de pessoas presas na cabina (caráter emergencial).
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Tempo decorrido entre a abertura do chamado, efetuado por representante da CONTRATANTE, e o atendimento feito pela CONTRATADA. Será de responsabilidade da empresa, fornecer contato telefônico, aplicativo e e-mail para recebimento dos chamados. A contagem de tempo será iniciada no momento do protocolo da chamada telefônica, aplicativo e/ou via e-mail.
FORME DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização técnica.
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada atendimento será registrado e valorado percentualmente de forma individual.
	Cálculo do percentual: Tempo para atendimento.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Emissão do Termo de Autorização de Serviço.

PERIODICIDADE	Ao final de cada medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Atendimento dentro do prazo limite = 0% de desconto da medição.
	Atendimento acima do prazo limite = 1% de desconto da medição, por ocorrência.
OBSERVAÇÕES	Caso seja realizado algum atendimento em tempo superior ao definido por pelo menos 2 (duas) vezes no mês, poderá ser aplicada multa, além da faixa de ajuste no pagamento do valor mensal do contrato.

INDICADOR Nº 4.1	CELERIDADE NA MANUTENÇÃO CORRETIVA (ITEM 9.8.3.5 DO TR)
ITENS	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Reduzir o tempo do elevador parado por falta de peças de reposição para substituição.
META A CUMPRIR	Manter a funcionalidade das edificações, cumprindo o tempo de 72 (setenta e duas) horas para restabelecimento do funcionamento do equipamento nos casos em que seja necessário a execução de serviços com troca de peças/insumos que a empresa deva possuir em estoque ou que sejam facilmente encontradas no mercado local.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Tempo decorrido entre a solicitação do serviço, efetuado por representante da CONTRATANTE, e o atendimento feito pela CONTRATADA. Será de responsabilidade da empresa, fornecer contato telefônico, aplicativo e e-mail para recebimento dos chamados. A contagem de tempo será iniciada no momento do protocolo da chamada telefônica, aplicativo e via e-mail.
FORME DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização técnica.
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada atendimento será registrado e valorado percentualmente de forma

	individual.
	Cálculo do percentual: Quantidade de dias, contados do recebimento da solicitação do serviço até o funcionamento completo do equipamento.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Emissão do Termo de Autorização de Serviço.
PERIODICIDADE	Ao final de cada medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Atendimento em até 3 dias (72 horas) da solicitação de serviço = 0% de desconto da medição.
	Atendimento de 4 a 5 dias da solicitação de serviço = 1,5% de desconto da medição, por ocorrência.
	Atendimento de 6 a 8 dias da solicitação de serviço = 3% de desconto da medição, por ocorrência.
	Atendimento de 9 a 10 dias da solicitação de serviço = 4% de desconto da medição, por ocorrência.
	Atendimento após 10 dias da solicitação de serviço = 5% de desconto da medição, por ocorrência.
OBSERVAÇÕES	<p>– Caso a manutenção ocorra após o 10º dia da solicitação, será considerado inexecução parcial do contrato, com aplicação de multa.</p> <p>– Nos casos em que for autorizado dilatação de prazo pela CONTRATANTE, a pedido da CONTRATADA, o tempo de atraso para fins de desconto será contado a partir da finalização do novo prazo.</p>

INDICADOR Nº 4.2	CELERIDADE NA MANUTENÇÃO CORRETIVA (ITEM 9.8.3.6 DO TR)
ITENS	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Reduzir o tempo do elevador parado por falta de peças de reposição para substituição.
META A CUMPRIR	Manter a funcionalidade das edificações,

	cumprindo o tempo de 10 (dez) dias para restabelecimento do funcionamento do equipamento, nos casos em que seja necessário a execução de serviços com troca de peças/insumos que a empresa necessita adquirir em outras unidades da federação com a respectiva comprovação da aquisição e do prazo para recebimento das peças.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	<p>Tempo decorrido entre a solicitação do serviço, efetuado por representante da CONTRATANTE, e o atendimento feito pela CONTRATADA.</p> <p>Será de responsabilidade da empresa, fornecer contato telefônico, aplicativo e e-mail para recebimento dos chamados.</p> <p>A contagem de tempo será iniciada no momento do protocolo da chamada telefônica, aplicativo e via e-mail.</p>
FORME DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização técnica.
MECANISMO DE CÁLCULO	<p>Cada atendimento será registrado e valorado percentualmente de forma individual.</p> <p>Cálculo do percentual: Quantidade de dias, contados do recebimento da solicitação do serviço até o funcionamento completo do equipamento.</p>
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Emissão do Termo de Autorização de Serviço.
PERIODICIDADE	Ao final de cada medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	<p>Atendimento em até 10 dias da solicitação de serviço = 0% de desconto da medição.</p> <p>Atendimento de 11 a 13 dias da solicitação de serviço = 1,5% de desconto da medição, por ocorrência.</p> <p>Atendimento de 14 a 16 dias da solicitação de serviço = 3% de desconto da medição, por ocorrência.</p> <p>Atendimento de 17 a 20 dias da solicitação de serviço = 4% de desconto</p>

	da medição, por ocorrência. Atendimento após 20 dias da solicitação de serviço = 5% de desconto da medição, por ocorrência.
OBSERVAÇÕES	<ul style="list-style-type: none">– Caso a manutenção ocorra após o 10º dia da solicitação, será considerado inexecução parcial do contrato, com aplicação de multa.– Nos casos em que for autorizado dilatação de prazo pela CONTRATANTE, a pedido da CONTRATADA, o tempo de atraso para fins de desconto será contado a partir da finalização do novo prazo.

* Após a aplicação do IMR deverá ser verificado o enquadramento ou não nas penalidades contratuais (item 19 do Termo de Referência).