JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

ANEXO 1 - ESPECIFICAÇÃO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA MODERNIZAÇÃO DE ELEVADOR

REFORMA DO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM VOLTA REDONDA

Rua Vereador Luís da Fonseca Guimarães, 199 – Aterrado – Volta Redonda - RJ

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO
Subsecretaria de Infraestrutura – SIE

SUMÁRIO

PARTE 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO 3
1. INTRODUÇÃO *3*
2. OBJETO *3*
3. DOCUMENTOS QUE REGEM A LICITAÇÃO *4*
4. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO *4*
4.1. ATÉ O 5º DIA ÚTIL APÓS A DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO: *4*
5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA / DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS *5*
6. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART *7*
7. LIVRO "DIÁRIO" *8*
8. PLACA DE OBRA *8*
9. CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO *8*
10. ORIENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO *9*
11. SEGURANÇA DO TRABALHO *9*
12. DIVERGÊNCIAS, PRIORIDADES, INTERPRETAÇÃO *10*
13. CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE *10*
14. PRAZOS DE EXECUÇÃO *11*
15. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO *12*
16. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS *13*
16.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO *13*
16.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO *14*
17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS *14*
17.1. CONDUTAS PASSÍVEIS DE SANÇÕES, CONFORME PORTARIA Nº JFRJ-PGD-2022/00034 ..... *14*
PARTE 2 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DO ELEVADOR 18
18. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 (UM) ELEVADOR NOVO *18*
18.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DO EQUIPAMENTO *18*
18.2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS *19*
18.3. CARACTERISTICAS OPERACIONAIS *24*
18.4. ADAPTAÇÕES CIVIS *30*
19. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA *33*
20. TREINAMENTO *34*
21. LEGALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS *34*
22. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS *34*
23. ELABORAÇÃO DE PROJETOS *35*

PARTE 1 – CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

1. INTRODUÇÃO

Esta Especificação destina-se a nortear a execução de contrato cujo objeto está definido no item "2" deste capítulo e que será firmado entre a Justiça Federal de 1º Grau – Seção Judiciária do Rio de Janeiro e empresa de engenharia.

Para efeito desta Especificação:

- Os termos Contratante e SJRJ referem-se à Justiça Federal de 1º Grau - Seção Judiciária do Rio de Janeiro;
- O termo Contratada refere-se à(s) proponente(s) vencedora(s) do certame licitatório, a quem será(ão) adjudicado(s) os serviços;
- O termo Fiscalização refere-se à equipe que representará a Seção Judiciária do Rio de Janeiro perante a Contratada;
- As siglas SEFIS e SEMEQ referem-se às seções responsáveis pela gestão do contrato nas fases de instalação e manutenção respectivamente, denominadas Seção de Fiscalização e Seção de Manutenção de Equipamentos Mecânicos, a primeira vinculada à Coordenação de Projetos e Obras (CPEO) e a segunda vinculada à Coordenação de Manutenção (CMNT), da Subsecretaria de Infraestrutura (SIE).
- Em virtude da característica do equipamento e seu uso, **todos os serviços de cada item só poderão ser contratados a uma mesma empresa**. Isto se dá, em função da necessidade de padronização dos procedimentos.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para **FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO** de **01 (um) ELEVADOR no prédio da Justiça Federal de 1° Grau, localizado na Rua Vereador Luís da Fonseca Guimarães, 199 – Aterrado – Volta Redonda - RJ**, e a prestação de manutenção preventiva e corretiva, decorrente da garantia, em conformidade com as normas pertinentes e as diretrizes aqui definidas.

Este caderno considera a **FASE DE FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO (item 01)**, conforme subitens listados abaixo e especificações a seguir:

Item	Especificação	CATMAT/CATSER (Cód.SIASG)	Unidade de medida	Quantidade
1.1	Elaboração de projeto executivo, incluindo aprovação nos Órgãos competentes de Novo Elevador	BR0004324	UN	01
1.2	Obras de Adequações Civis para instalação de Novo Elevador	BR0004383	UN	01
1.3	Modernização com Retirada do Elevador existente e Instalação de Novo Elevador de 08 (oito) passageiros e 5 (cinco) paradas	BR0003557	UN	01

São parte integrante deste escopo os seguintes itens:

- Fornecimento e instalação de 01 (um) elevador novo, com 01 (uma) capa de proteção, segundo especificações aqui descritas;
- Adequações das instalações atuais às normas vigentes, adaptações civis, inclusive demolições, construções e acabamentos, caso aplicáveis, para a completa instalação do novo elevador;
- Elaboração de projeto executivo, incluindo aprovação nos Órgãos competentes;
- Treinamento de pessoal da Contratante;

3. DOCUMENTOS QUE REGEM A LICITAÇÃO

Para cumprimento do objeto acima definido, a(s) licitante(s) deverão obedecer a todos os documentos que regem a presente licitação, conforme listados item 1 do Capítulo I do Termo de Referência, em especial os documentos complementares a esse Anexo 1, abaixo:

- Anexo 1.1 - Fotos do Local de Instalação;
- Anexo 1.2 - Desenho de Layout do Piso;
- Anexo 1.3 - Plantas de Localização do Elevador;
- Anexo 1.4 - Desenhos do Elevador Atual.

4. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO

Após a assinatura do Contrato deverão ser apresentados pela Contratada, nos prazos ora estabelecidos, sem exclusão dos demais documentos que se fizerem necessários:

4.1. Até o 5º dia útil após a data da assinatura do Contrato:

4.1.1. Livro "Diário": Deverá ser entregue na Subsecretaria de Infraestrutura

4.1.2. Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica, deverá(ao) ser encaminhada(s) para assinatura pelo Representante Legal desta SJRJ, com vistas à regularização dos serviços junto ao CREA, **relativa(s) ao(s) responsável(is) técnico(s)** pelos serviços, que deverão ser apresentados neste momento;

4.2. Conforme Prazo de Execução estabelecido em Cronograma, deverá ser encaminhado o Projeto Executivo completo e detalhado para análise da Fiscalização, que será devolvido à Contratada, em até 10 (dez) dias, com comentários e solicitações de correções.

4.3. Conforme Prazo de Execução estabelecido em Cronograma, a Contratada deverá entregar os Projetos corrigidos sem erros, em cópia impressa em papel sulfite e cópia digital (CD-R e/ou PEN-Drive).

4.4. Conforme Prazo de Execução estabelecido em Cronograma, a Contratada deverá entregar os Projetos Executivos devidamente aprovados pelos órgãos públicos competentes**.**

4.5. <u>Precedendo à execução dos serviços</u>:

4.5.1. Relação de pessoal: deverá ser encaminhada relação de pessoal que trabalhará na execução dos serviços devidamente identificados através de seus documentos de identidade, devendo ser periodicamente atualizada pela Contratada;

4.5.2. Relação de ferramentas e equipamentos: deverá ser encaminhada relação de ferramentas e equipamentos, de propriedade da Contratada, que serão utilizados na execução dos serviços, devendo ser periodicamente atualizada.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA / DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Caberá, à Contratada, sem exclusão das demais obrigações legais e contratuais exigíveis:

5.1. Realizar, impreterivelmente, **até o 5º (quinto) dia útil** após a data da assinatura do Contrato, na SJRJ, **reunião com a presença do(s) responsável(is) técnico(s) da Contratada**, e de representante(s) da Contratante, para definição, em conjunto, das diretrizes para execução dos serviços e projetos, e esclarecimentos de eventuais dúvidas operacionais, haja vista que as dúvidas relacionadas com as questões técnicas já terão sido dirimidas na fase licitatória. A reunião inicial poderá ser realizada em ambiente virtual ou presencial, a critério da Fiscalização.
Contratada deverá providenciar:

5.1.1. Livro Diário de Serviços;

5.1.2. Indicação do Preposto da empresa;

5.1.3. Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica;

5.1.4. Relação do pessoal, ferramentas e equipamentos.

5.2. Tomar todas as providências necessárias à sua imediata mobilização, e início dos serviços, após assinatura do Contrato, de modo que fique claramente demonstrado, à Contratante, o seu empenho no cumprimento real das datas de início efetivo dos serviços, visando o seu término na data prevista no Contrato.

5.3. Fornecer somente produtos novos, de primeira qualidade, procedentes de fabricantes em atividade, não se admitindo componentes mecânicos, elétricos ou eletrônicos que não possam ser manutenidos por quaisquer outras empresas de manutenção após o período de garantia.

5.4. Providenciar condições de trabalho e divisórias funcionais, de tal forma que não prejudique as operações da localidade e efetue a separação física da área de instalação do elevador das demais.

5.5. Garantir as condições para a perfeita armazenagem de equipamentos e materiais, em locais a serem indicados pela Contratante.

5.6. Realizar e manter, devidamente aparelhadas, todas as instalações que sejam necessárias à completa execução dos serviços, durante toda a duração do Contrato, por sua conta e responsabilidade, sem ônus para a Contratante.

5.7. Realizar, as operações de carga e descarga necessárias, nos períodos permitidos pelos órgãos competentes, para a realização de tais atividades.

5.8. Garantir que seus funcionários transitem no local dos serviços, devidamente uniformizados e calçados, utilizando os respectivos EPIs. Dotar o local de execução dos serviços dos EPCs necessários e exigidos na legislação vigente.

5.9. Manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação do quadro técnico exigidas neste Termo de Referência.

5.10. Manter, em situação empregatícia regular, as equipes que prestarão serviços nas dependências da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, obedecendo às normas do Ministério do Trabalho e Emprego, reservando-se a Contratante, o direito de exigir comprovação do cumprimento desta cláusula sempre que julgar conveniente.

5.11. Seguir as instruções da Contratante, as quais deverá receber diretamente por meio de seu responsável ou seu preposto, para a correta execução dos serviços a serem prestados.

5.12. Manter listagem atualizada de todos os funcionários prestando serviços à Contratante, além de atender à solicitação para a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada.

5.13. Garantir a presença mensal do responsável técnico na obra conforme critérios abaixo:

5.13.1. O Responsável Técnico do contrato deverá comparecer à obra 01 (uma) vez por mês. Esta visita técnica deverá ser acompanhada pelo Fiscal da Contratante da respectiva especialidade. Caberá ao Responsável Técnico entrar em contato com o Fiscal da Contratante para combinar data e horário da visita. Esse contato deverá ocorrer em até 03 (três) dias úteis anteriores à intenção da visita.

5.13.2. Na visita técnica, deverão ser dirimidas todas as dúvidas entre as partes. A duração da visita será de 02 (quatro) horas e, no final da visita, o Responsável Técnico deverá assinar o Diário de Obra.

5.13.3. Caso a Contratante tenha a necessidade de solicitar a substituição do Responsável Técnico, esta deverá encaminhar justificativa técnica/administrativa à Contratada, relatando o motivo da solicitação. Caberá à Contratada indicar um novo profissional, no prazo máximo de cinco dias úteis a partir da notificação. Deverá ser encaminhada à Contratante carta de indicação que deverá vir acompanhada de toda a documentação, solicitada na Licitação, para análise e aprovação por parte da Contratante. Tal procedimento também deve ser feito no caso de acréscimo de profissional(is) de mesma finalidade para acompanhamento da obra e/ou partes dela.

5.13.4. Sendo aprovado deverá apresentar à Contratante as Anotações de Responsabilidade Técnica ART/CREA, e/ou de órgãos aplicáveis, que preencha todos os requisitos exigidos na licitação para tal função e comprovante de quitação das obrigações com o órgão em questão.

5.14. Arcar com todos os custos e providências para a regularidade das instalações junto aos Órgãos competentes, tais como CREA-RJ, incluindo consulta, credenciamento e substituição de responsabilidade técnica junto a tais Órgãos, caso aplicável.

5.15. Depositar os materiais inflamáveis, caso necessário, somente em áreas previamente autorizadas pela Contratante, devendo a Contratada providenciar, para estas áreas, os dispositivos de proteção contra incêndio determinados pelos órgãos competentes.

5.16. Providenciar, às suas expensas, toda e qualquer sinalização, isolamento e proteção das áreas em que serão executados os serviços de instalação e de manutenção do elevador.

5.17. Responder por todos os ônus, despesas, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e relativas a acidentes de trabalho, alimentação e transporte, e por todos os outros benefícios decorrentes da relação de emprego dos profissionais designados para a execução dos serviços contratados, acordado no dissídio coletivo da categoria e em conformidade com a legislação vigente.

5.18. Solucionar os problemas de execução dos serviços sem qualquer ônus para a Contratante.

5.19. Obedecer, na execução dos serviços e no fornecimento dos materiais e equipamentos, às seguintes normas técnicas e jurídicas vigentes e aplicáveis, ou à boa técnica:

a) Decreto nº 42/2018, do Interventor Federal na Área de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro (Código de Segurança contra Incêndio e Pânico);

b) Decreto 46.925/2020 do Estado do Rio de Janeiro alterando o decreto supra;

c) Resolução nº 1.137/2023 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA);

d) Normas da ABNT, especialmente à NBR NM 207 (requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores elétricos de passageiros), à ABNT NBR 16858-2:2020 (Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação), à NBR 5665 (Cálculo do tráfego nos elevadores) e à NM 313:2007 (Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência) e/ou demais aplicáveis;

e) Este Termo de Referência, seus anexos, e as especificações técnicas;

f) Prescrições e recomendações dos fabricantes;

g) Normas internacionais consagradas, como fonte supletiva às normas da ABNT, na inexistência de normas nacionais;

h) NR-10;

i) NR-35.

5.20. Arcar com o ônus dos danos causados a bens móveis/imóveis, da Contratante ou de terceiros, durante a execução dos serviços contratados.

5.21. Apresentar, nos prazos contratuais previstos, os projetos para apreciação pela Contratante, que poderá aceitá-los, propor modificações ou rejeitá-los, até que atendam aos seus objetivos, devendo a Contratada promover todas as correções solicitadas.

5.22. Garantir, ao final dos trabalhos, que os locais dos serviços, estejam em perfeitas condições de limpeza e conservação.

5.23. Garantir o perfeito funcionamento do elevador, desde a emissão do Termo de Recebimento Provisório até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.24. Garantir que o descarte dos materiais e demais procedimentos de condução da obra sejam feitos de forma ambientalmente sustentável e respeitando todas as normas e legislações aplicáveis na ocasião do contrato, conforme descrito neste documento.

6. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

6.1. Contratada deverá apresentar à Contratante, no prazo estabelecido no item "1" deste capítulo, a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica relativa(s) ao(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços contratados devidamente preenchida(s) para permitir a assinatura da(s) mesma(s) pelo representante

legal da Contratante, devendo estar acompanhada(s) pelo(s) respectivo(s) boleto(s) de pagamento devidamente quitado(s).

6.2. A(s) ART(s) deverá(ao) ser imediatamente cadastradas(s), pela Contratada, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – RJ, vistas à regularização dos serviços, devendo a Contratada atender às demais exigências porventura firmadas.

7. LIVRO "DIÁRIO"

7.1. A Contratada deverá fornecer e manter no local dos serviços, desde o seu início e durante a duração da obra/serviços, um livro "Diário", onde serão anotadas todas as observações importantes, para que todo o desenvolvimento dos trabalhos seja documentado, possibilitando consultas posteriores.

7.2. Neste "Diário" serão transmitidas todas as instruções de serviço ou comunicações da Fiscalização à Contratada, ou vice-versa. Suas páginas deverão ser visadas por ambas as partes, numeradas, em 03 (três) vias, das quais 01 (uma) via ficará em poder da Contratante, outra em poder da Contratada, e a terceira, no local dos serviços, presa ao livro Diário. Tal diário poderá ser substituído por um correlato digital, desde que garanta o atendimento pleno aos requisitos aqui demandados, conforme decisão da Fiscalização da SJRJ.

7.3. Concluídos os serviços, os volumes serão arquivados na Subsecretaria de Infraestrutura - SIE / SJRJ por meio físico ou digital.

8. PLACA DE OBRA

8.1. A Contratada deverá, **precedendo ao início dos serviços**, fornecer e instalar, em local visível, 01 (uma) placa de obra/serviços, de acordo com modelo constante do Anexo 11, com indicação da Contratante, atendendo às exigências do CREA-RJ e da Prefeitura Municipal, na dimensão de 2,00 x 1,20m.

9. CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

9.1. A Contratada deverá cumprir o Cronograma Físico-Financeiro, elaborado pela Contratante, tendo como base o Cronograma aqui apresentado nos Anexos 12 e 13.

9.2. Com base no Cronograma físico/financeiro, a Contratada deverá efetuar planejamento da execução do escopo de serviços.

9.3. Os valores propostos pela Contratante em seu cronograma físico-financeiro, para as medições, bem como os prazos relacionados, serão considerados marcos contratuais, e seu descumprimento ensejará a análise acerca da aplicação de penalidades, pela Contratante.

9.4. Durante a execução dos serviços, se verificado atraso por parte da Contratada no cumprimento do cronograma da obra, e tendo sido solicitado pela Contratante, a implementação das devidas medidas corretivas, tais como: aumento da equipe; execução de serviços em horários extraordinários e/ou a adoção de novo turno de serviços como o noturno, por ex., deverá a Contratada apresentar, no prazo

de 48 horas a partir da solicitação da Contratante, a programação para os serviços em horários extraordinários (dias e horários), bem como a relação de pessoal para a execução dos mesmos. O descumprimento de tal solicitação, por parte da Contratada, poderá ensejar a análise acerca da aplicação de penalidade pela Contratante, considerando que o descumprimento do cronograma se enquadra em descumprimento contratual.

9.5. Caso haja a antecipação da execução e entrega das etapas contidas no cronograma de planejamento, os valores correspondentes aos respectivos eventos antecipados serão pagos conforme valores considerados no cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária.

10. ORIENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

10.1. A execução da obra será acompanhada pela Fiscalização da Contratante, para tanto instituída, devendo, sem exclusão das demais atribuições cabíveis:

10.1.1. Promover a avaliação das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;

10.1.2. Fiscalizar os serviços contratados e zelar pelo rigoroso cumprimento dos termos contratuais;

10.1.3. Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

10.2. A Contratante designará, como fiscal(is), servidor(es) que terá(ão) autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer orientação, controle, fiscalização e obrigações contratuais relacionadas, sem que isso configure qualquer transferência, entre as partes, de responsabilidade pelos serviços. As relações entre a Contratante e a Contratada serão mantidas, preferencialmente, por intermédio da fiscalização.

10.3. As exigências da Fiscalização basear-se-ão nos projetos, especificações, nos termos contratuais, no presente Termo de Referência e nas regras básicas da boa técnica e nas normas técnicas.

10.4. A Contratada deverá facilitar todas as ações da fiscalização, bem como assegurar, seu acesso ao livro diário.

10.5. Todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais poderão ser impugnados pela Fiscalização, cabendo à Contratada refazê-los logo após o recebimento da ordem correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas dessas providências.

11. SEGURANÇA DO TRABALHO

11.1. A Contratada deverá adotar todas as precauções para prevenir acidentes, em especial (mas não apenas) quedas de pessoas, quedas de objetos sobre pessoas e choques elétricos. A Contratada

deverá, ainda, proteger seus empregados e terceiros contra os efeitos de eventuais acidentes, devendo assisti-los na eventualidade de ocorrerem.

11.2. Independentemente de outras obrigações previstas em legislação, a Contratada deverá sinalizar todos os locais que ofereçam riscos e dotá-los de dispositivos que eliminem tais riscos.

11.3. Deverão ser respeitadas as Normas do Ministério do Trabalho e toda a Legislação pertinente. Deverão ser previstos, às expensas da Contratada, Equipamentos de Proteção Individual / Coletivo (EPIs / EPCs), cuja utilização, durante todos os serviços a serem executados, será obrigatória por todas as pessoas envolvidas com os trabalhos.

11.4. Todos os profissionais (eletricistas, técnicos e engenheiros) que vierem atuar na ligação de equipamentos elétricos e instalação de infraestrutura elétrica deverão possuir certificado de comprovação de treinamento da NR-10.

12. DIVERGÊNCIAS, PRIORIDADES, INTERPRETAÇÃO

12.1. Todo e qualquer serviço que esteja contemplado em, pelo menos, um dos documentos contratuais, tais como: Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos ou Planilha de Quantitativos, terá que ser executado, pela Contratada, dentro do preço proposto e contratado para cada item, visto que todas as dúvidas quanto a esse aspecto devem ser esclarecidas conforme procedimentos do certame licitatório.

12.2. Todo o material fornecido pela Contratada deverá ser novo, de primeira qualidade, de acordo com os requisitos deste Termo de Referência, sendo vedado o uso de material improvisado ou peças adaptadas, em substituição ao tecnicamente indicado.

12.3. A Contratada apresentará à Contratante, quando solicitado, precedendo-se à compra, amostra dos materiais, que pretenda empregar, deixando-a, enquanto vigorar o contrato, em poder da Fiscalização, que terá a incumbência de arquivar as referidas amostras nas dependências da Subsecretaria de Infraestrutura-SIE.

12.4. A expressão “de primeira qualidade” tem, no presente Termo de Referência, o sentido que lhe é dado usualmente no comércio, indicando, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior (1ª, extra, super, “fine”, etc.).

13. CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE

13.1. Nas especificações técnicas, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca e/ou fabricante implica, apenas, caracterização de uma similaridade que, tradicionalmente, é reconhecida pela Contratante.

13.2. Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam similaridade total se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características de qualidade, comportamento e funcionamento, incluindo, quando for o caso, o seu enquadramento nas normas da ABNT específicas.

13.3. A substituição de um material por outro, se necessário, poderá ser proposta pela Contratada para apreciação pela Contratante, quando houver similaridade total entre os mesmos, mediante justificativa fundamentada acerca da substituição proposta e devidamente acompanhada de documentação

comprobatória da similaridade total existente, em até 10(dez) dias úteis precedendo a compra do material.

13.4. Na ocorrência de similaridade total, a substituição, após previamente autorizada pela Contratante, se processará sem haver compensação financeira, seja em favor da Contratante ou da Contratada, devendo a autorização para utilização do similar ser dada por escrito, pela Contratante.

13.5. A proposta de substituição envolvendo similaridade será sempre apresentada com antecedência pela Contratada, pois a Contratante não admitirá que eventuais atrasos na conclusão dos serviços, sejam justificados com base no motivo acima.

13.6. Caso os procedimentos acima não sejam cumpridos pela Contratada, prevalecerão os padrões originalmente especificados.

13.7. Na hipótese de dúvidas, a Contratada deverá providenciar, às suas expensas, ensaios e/ou provas efetuadas no material/equipamento, em laboratório indicado pela Contratante, e sob acompanhamento da Fiscalização, que comprovem a similaridade porventura existente.

14. PRAZOS DE EXECUÇÃO

Todos os prazos previstos para a execução contratual dos serviços serão contatos do 1º dia útil após a data de assinatura do Contrato/Empenho. Cada etapa deverá obedecer ao cronograma básico a seguir, que considera dias corridos de trabalho.

Evento	Ref. ao subitem	Serviço	Prazos de execução
01	1.1	Entrega dos **Projetos Executivos** para aprovação	**20 (vinte) dias**
02	1.1	Entrega dos **Projetos Executivos revisados** após aprovação da Fiscalização Técnica da SJRJ	**35 (trinta e cinco) dias**
03	1.2	**Fornecimento e entrega** do elevador conforme listagem de itens do projeto executivo aprovado	**90 (noventa) dias**
04	1.2	**Instalação do Elevador** totalmente operacional e testado	**120 (cento e vinte) dias**
05	1.3	**Finalização de todas as obras de adequações civis** necessárias à instalação do novo elevador	**127 (cento e vinte e sete) dias**
06	1.2	Entrega do **Sistema de Controle e Gestão Remota do elevador** totalmente operacional	**135 (cento e trinta e cinco) dias**
07	1.1	**Entrega do Projeto** Executivo **"As Built"** devidamente **aprovado pelos órgãos públicos**	**150 (cento e cinquenta) dias**

NOTA: Os prazos informados no cronograma são máximos, não impedindo que a Contratada os antecipe, o que é desejável.

15. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

15.1. O pagamento à Contratada será efetuado em medições mensais, e efetivado por crédito em conta corrente, mediante ordem bancária, cuja data de emissão será considerada como data do pagamento, em até 30 (trinta) dias, a contar da ocorrência, concomitante, dos seguintes eventos:

15.1.1. Apresentação da nota fiscal correspondente aos serviços executados e do seu devido atesto pela Contratante;

15.1.2. O cumprimento, pela Contratada, da comprovação de todas as exigências legais aplicáveis, em especial as de caráter trabalhista, fiscal e previdenciário.

15.2. Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados em medições mensais, realizados proporcionalmente aos eventos totalmente executados e aprovados pela Fiscalização, conforme estabelecido em Planilha do item 14 deste documento e Cronograma Físico-Financeiro estabelecido em licitação conforme Anexo 13.

15.2.1. Entrega do PROJETO Executivo do Elevador

Deverão ser apresentados os Projetos Executivos Revisados, considerando a entrega para a verificação da Fiscalização da SJRJ dos **descritivos técnicos do elevador a instalar considerando a exposição das características técnicas futuras** citando:

a. Desenhos gerais com a representação técnica das interfaces e posicionamento dos componentes a instalar e suas interfaces com as instalações atuais do prédio;

b. Desenhos elétricos e de posicionamento dos quadros de comando novos e encaminhamento das alimentações elétricas e de comando;

c. Desenhos com as incidências das cargas mecânicas consideradas no projeto;

d. Representações, catálogos técnicos, fotos e desenhos técnicos dos componentes a instalar em substituição aos atuais;

e. Descrição, fotos, catálogos e desenhos de layout dos novos acabamentos da cabine do elevador;

f. Ligações entre as linhas de alimentação elétrica, as máquinas e demais cargas elétricas do elevador;

g. Listagem completa dos componentes e insumos a fornecer para o elevador, indicando em relação a cada item sua: descrição, quantidade e tipo de unidade considerada, de forma que a Fiscalização possa fazer a conferência e pagamento da chegada do material.

h. Demais detalhes construtivos tecnicamente relevantes à instalação, a critério da Fiscalização.

Quanto ao pagamento, o evento PROJETO será dividido em duas etapas quanto a sua efetivação:

1. Pela **APROVAÇÃO dos Projetos Executivos pela Fiscalização da SJRJ**, considerando a aprovação formal da Fiscalização Mecânica, Elétrica e/ou Civil, se aplicável, sobre os desenhos e documentos apresentados conforme texto acima.
2. Pela **APROVAÇÃO dos Projetos Executivos após construído - "AS BUILT" pela Fiscalização da SJRJ e todos os órgãos governamentais aplicáveis.**

15.2.2. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO do Elevador

Os eventos referentes serão medidos proporcionalmente à medida que as etapas descritas no Cronograma Físico-Financeiro Contratual forem sendo cumpridas plenamente.

Considera-se cada etapa de FORNECIMENTO cumprida plenamente quando TODOS OS COMPONENTES listados no projeto aprovado para cada elevador específico FOREM ENTREGUES E RECEBIDOS nas dependências da Seção Judiciária do Rio de Janeiro.

Considera-se cada etapa de INSTALAÇÃO cumprida plenamente quanto O ELEVADOR FOR ENTREGUE à Fiscalização TOTALMENTE OPERACIONAL e os serviços de INSTALAÇÃO pertinentes forem efetivamente executados e aprovados pela Fiscalização Técnica respeitando os critérios técnicos definidos no Termo de Referência deste Edital.

15.2.3. Implantação do Sistema de Gerenciamento de Tráfego

O evento em questão **será medido quando** o Sistema de Gerenciamento de Tráfego estiver **totalmente instalado, entregue, com comissionamento de partida executado e o treinamento concluído e de acordo com a Fiscalização** Técnica da SJRJ conforme indicado no Cronograma Físico-Financeiro.
Tal evento é descrito no Termo de Referência, conforme Cronograma Físico-Financeiro e os critérios técnicos definidos neste documento.

NOTA: O ÚLTIMO EVENTO DE PAGAMENTO SÓ PODERÁ SER REALIZADO APÓS A EMISSÃO DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO conforme indicações do Termo de Referência.

16. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

16.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O termo será emitido conforme procedimento descrito no item 5.3 do Termo de Referência e a partir da solicitação por escrito da Contratada, quando lavrar-se-á o Termo de Recebimento Provisório, assinado pelo representante legal da Contratada, pela Fiscalização da Contratante, que fará as vistorias, observações e conferências necessárias à concessão do recebimento e pelos Supervisores das Seções responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização dos serviços.
Os serviços serão recebidos após a sua conclusão integral e entrega e aprovação dos Projetos “AS BUILT”, bem como apresentação da nota fiscal, devendo o local dos serviços estar livre de entulhos, materiais ou equipamentos de construção e com todas as áreas limpas.

O Recebimento Provisório ocorrerá somente quando:

16.1.1. Tiver sido feita a entrega do último componente totalmente instalado, o elevador operando em perfeito funcionamento e a apresentação do Certificado de Funcionamento pela Fabricante do elevador;

16.1.2. Tiverem sido entregues os manuais de operação e manutenção;

16.1.3. Tiver sido realizado o treinamento operacional do elevador e do sistema de gerenciamento de tráfego instalado.

16.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo será emitido conforme procedimento descrito no item 5.3 do Termo de Referência após executado, finalizado e aprovado pela SJRJ toda a FASE DE INSTALAÇÃO do contrato, o seu objeto será recebido definitivamente, mediante termo circunstanciado, lavrado pela Comissão de Recebimento designada pela Contratante conforme ditames do Termo de Referência.
Para tanto, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, desde que tenham sido satisfeitas todas as condições abaixo:

16.2.1. Atendimento a todas as reclamações da fiscalização da Contratante, referentes a defeitos ou imperfeições registrados no Termo de Recebimento Provisório ou que venham a ser verificados após a lavratura desse termo, em qualquer elemento constante dos serviços executados;

16.2.2. O cumprimento, pela Contratada, da comprovação de todas as exigências legais aplicáveis, em especial as de caráter trabalhista, fiscal e previdenciário;

16.2.3. Entrega dos certificados de garantia dos serviços, materiais e componentes;

16.2.4. Vistoria realizada pela Contratante que comprove a adequação dos serviços aos termos do Contrato;

16.2.5. Tiverem sido entregues todos os Certificados de Funcionamento por parte Fabricante e/ou órgãos governamentais pertinentes, quando aplicável;

16.2.6. Tiver sido entregue o “As Built”, inclusive CD-ROM ou Pen-Drive;

16.2.7. Tiver sido feita a entrega de documentos de inexistência de débito, fornecidos pelo INSS e pelo FGTS, além da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. CONDUTAS PASSÍVEIS DE SANÇÕES, CONFORME PORTARIA Nº JFRJ-PGD-2022/00034

Cabem penalidades pelo descumprimento de cronograma físico financeiro, pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, conforme indicado na **PORTARIA Nº JFRJ-PGD-2022/00034**, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2022

CONDUTAS A SEREM OBSERVADAS PELA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DO CONTRATO			
ITEM	**DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO**	**PONTUAÇÃO**	**INCIDÊNCIA**
1	**Deixar de apresentar ART** exigida no item 5.13, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador	01	Por ocorrência, sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
2	**Recusar-se a refazer serviço** não aprovado pela fiscalização, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador	03	Por serviço, sobre o valor da parcela inadimplida e/ou sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
3	**Recusar-se a substituir material** em desconformidade com o Termo de Referência, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador	03	Por ocorrência, sobre o valor da parcela inadimplida e/ou sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
4	**Executar serviço sem o equipamento de proteção individual e coletivo-EPI/EPC** após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador	05	Por ocorrência, sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
5	**Descumprir o Cronograma Físico-Financeiro**	05	Por ocorrência, sobre o valor da parcela inadimplida
6	**Descumprir o prazo de entrega na Nota Fiscal**	05	Por ocorrência, sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
7	**Deixar de comparecer o Responsável Técnico** conforme exigido no item 5.13	03	Por ocorrência, sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema
8	**Inexecução de item** de fornecimento **listado no cronograma contratual** após reincidência formalmente notificada pela Fiscalização	20	Por ocorrência, sobre o valor do(s) item(ns) não executado(s)
10	**Deixar de cumprir injustificadamente determinação formal ou instrução** complementar do gestor ou fiscais do contrato	5	Por ocorrência, sobre o valor da medição correspondente à apuração do problema

CONDUTAS A SEREM OBSERVADAS PELA FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DO CONTRATO			
ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	PONTUAÇÃO	INCIDÊNCIA
1	Atrasar o pagamento de verbas salariais e rescisórias, benefícios e auxílios, inobservando os prazos legais e normativos da categoria.	03	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados até 20% dos postos.
		05	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados acima de 20% dos postos (exceto a totalidade de postos).
		10	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados 100% dos postos.
2	Deixar de recolher as contribuições sociais da Previdência Social e FGTS dos funcionários.	03	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados até 20% dos postos.
		05	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados acima de 20% dos postos (exceto a totalidade de postos).
		10	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados 100% dos postos.
3	Deixar de cumprir qualquer outra cláusula do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo da Categoria envolvida na execução dos serviços.	03	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados até 20% dos postos.
		05	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados acima de 20% dos postos (exceto a totalidade de postos).
		10	Por mês em que verificada a ocorrência, quando afetados 100% dos postos.
4	Deixar de cumprir, injustificadamente, determinação formal ou instrução complementar da fiscalização administrativa do contrato	05	Por descumprimento.
5	Deixar de manter as condições de habilitação para a contratação.	05	Por mês em que verificada a ocorrência

NOTA - O VALOR MENSAL DO CONTRATO PARA EFEITO DE INCIDÊNCIA DA PENALIDADE, SERÁ APURADO DA SEGUINTE FORMA: O VALOR TOTAL DA OBRA DIVIDIDO PELO NÚMERO DE MESES.

17.2 A inexistência de conduta expressamente definida e classificada no Termo de Referência não exime o Particular do cumprimento integral das obrigações assumidas.

17.3. A classificação da conduta que não conste expressamente no Termo de Referência incumbe à gestão e/ou fiscalização contratual, por ocasião do descumprimento de qualquer item constante do Edital, Termo de Referência ou Contrato.

17.4. No caso de descumprimento injustificado de qualquer prazo fixado pela Administração, poderá ser aplicada multa moratória, à proporção de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso, calculada à base de juros compostos, observadas as seguintes condições:

a) A multa de mora incidirá sobre a parcela em atraso e poderá ser acumulada com quaisquer das demais sanções previstas nesta Portaria.

b) O percentual acumulado da multa de mora ficará limitado a 20% (vinte por cento) do valor contratual.

c) Os casos de atrasos superiores a 50% (cinquenta por cento) do prazo contratado poderão importar, além da aplicação da multa moratória máxima fixada na alínea anterior, atribuição de pontuação equivalente a uma falta de leve a gravíssima, à proporção da importância da parcela concretamente inadimplida.

17.5 - Poderão ser aplicadas as demais sanções previstas na Portaria Nº JFRJ-PGD-2022/00034 da Direção do Foro da Seção Judiciária do Rio de Janeiro.

PARTE 2 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DO ELEVADOR

18. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 (UM) ELEVADOR NOVO

Caberá, à Contratada, o fornecimento e instalação de um elevador novo, inclusive portas e acabamentos nos diversos pavimentos.

Este elevador será, preferencialmente, SEM casa de máquinas, com motor elétrico acionado por inversor de frequência e SISTEMA REGENERATIVO de energia.

O elevador em questão deverá ser, **preferencialmente, do tipo SEM casa de máquinas**, e adequado à instalação na **edificação e prisma de elevador construído** (existente) no local de instalação (ver desenho anexo). Nesse caso, o conjunto de acionamento e comando deverá ser posicionado na parte extrema superior da caixa de corrida e ter garantido em projeto acesso e ventilação/climatização compatíveis com seu pleno funcionamento.

Caso haja necessidade de modificação civil do prisma existente para a fixação de maquinário, aberturas para ventilação e/ou outro item necessário à instalação do elevador, este deve ser considerado como parte do escopo e custo inerentes à instalação mecânica do mesmo.

18.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DO EQUIPAMENTO

As características a seguir são requisitos mínimos a serem observados na seleção do elevador e não isentam a Contratada de outras necessárias à qualidade e à segurança exigidas por este Termo de Referência ou pelas normas vigentes.

Todas as disposições deste item deverão ser interpretadas no sentido daquilo que for compatível com a NBR NM 207 e NBR 13994. Em caso de conflito entre tais normas e este Termo de Referência, as normas prevalecerão. Em caso de conflito entre as normas, prevalecerá a NBR NM 207.

18.1.1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

18.1.2. Capacidade mínima: 8 (oito) passageiros ou 600 kg

18.1.3. Percurso: 11,40 m de percurso nominal composto de 05 (cinco) paradas com distância nominal de 2,85 m entre pavimentos, a ser confirmados em medição local

18.1.4. Velocidade mínima: 1,0 m/s

18.1.5. Destinação / Tipo (uso): Comercial

18.1.6. Cabine: Executada em painéis de chapa de aço inoxidável escovado, dotada de rodapé e guarda-corpo (no painel de fundo) metálicos, e espelho na metade superior do painel posterior da cabine e dotada dos seguintes itens obrigatórios:

a) Porta da Cabine: **De correr com vão livre de 0,80 m x 2,00 m**, ou conforme máximo possível em projeto, com abertura CENTRAL **ou** LATERAL e **altura das portas com 2,00 m ou superior**. **Dar-se-á preferência a portas de abertura CENTRAL**;

b) Teto/Subteto: Em aço inoxidável escovado, com iluminação LED embutida;

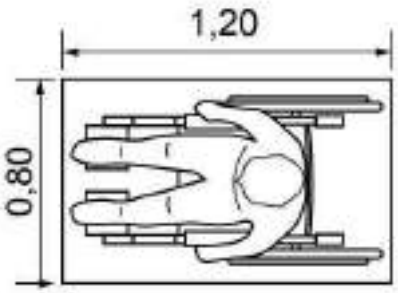
c) Piso: Rebaixado(s) em 30 mm com acabamento em granito conforme desenho anexo;

d) Ventilação: Dotada de sistema de ventilação forçada com nível de ruído de até 55 dBA;

e) Cabides: Dispositivo/ganchos para colocação de lona protetora para eventual transporte de materiais no elevador;

f) Capa de proteção: Fornecimento de 01 (uma) lona protetora própria em brim grosso para uso em serviços e proteção do elevador durante o transporte de produtos e/ou materiais;

g) **Dimensões mínimas:** A cabine do elevador deverá ser apta a entrada, permanência e saída de um cadeirante conforme ilustração abaixo:



Dimensões do módulo de referência (M.R.)

As dimensões internas mínimas desejadas para a cabine do elevador a ser instalada são as mostradas no Anexo 1.2 que são 1,05 m de largura x 1,40 m de profundidade.

18.1.7. Acionamento: Automático

18.1.8. Portas nos pavimentos: Em aço inox escovado

18.1.9. Casas de máquinas: preferencialmente SEM casa de máquinas, conforme projeto de prisma de elevador construído.

18.1.10. A máquina de tração deverá ser dotada de sistema regenerativo de energia.

18.1.11. As aberturas de portas deverão ocorrer após o nivelamento, observando-se as condições previstas na NBR NM 207.

18.1.12. O elevador não poderá gerar ruídos, vibrações ou choques perceptíveis pelos passageiros.

18.1.13. O(s) para-choque(s) deverá(ão) ser capaz(es) de atender ao elevador lotado a velocidade nominal.

18.2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

18.2.1. NORMA

A execução dos serviços de instalações elétricas, **relativos ao escopo aqui pretendido**, deverá obedecer às normas técnicas, exemplo a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão e NBR NM 207, bem como suas posteriores alterações, que se fizerem durante a execução da obra, e seus respectivos documentos complementares. Também devem ser obedecidas as exigências dos Órgãos responsáveis pelo setor.

18.2.2. EXECUÇÃO

A Contratada deverá, durante a execução dos serviços, compatibilizar as novas instalações com todas as instalações físicas existentes (estrutura etc.) e as demais instalações a serem executadas e existentes (Sistema de proteção contra incêndio, CFTV – circuito interno de TV, Arquitetura etc.), formando-se, assim, um conjunto harmônico e funcional.

Os cabos de comando do elevador deverão prever e incluir os cabos de CFTV em seu fornecimento. Caso necessário a Contratada deverá elaborar projeto elétrico e submeter este a aprovação da Contratante.

Caberá, à Contratada fornecer e instalar todos os materiais elétricos e executar todos os serviços de infraestrutura para a instalação e funcionamento do elevador, devendo ser incluídos cabos de força, cabos de comando, contatores, reles, disjuntores, quadros elétricos, eletrodutos, obras civis, adaptações no quadro geral de baixa, recomposições etc. Também caberá à Contratada fornecer e instalar todos os painéis de potência, os painéis de controle e comando, os quadros de distribuição e os demais equipamentos e dispositivos inerentes e necessários ao sistema do elevador. Ressalta-se que os custos desses equipamentos e dispositivos, bem como a instalação e a infraestrutura completa, devem se encontrar inclusos no valor dos serviços.

Durante a execução da infraestrutura (instalações de bandejas, eletrocalhas, eletrodutos etc.), a Contratada deverá levantar e definir os trajetos de tal forma que não prejudique as instalações existentes, a estética da edificação e o funcionamento da mesma.

As instalações elétricas deverão ser executadas com materiais novos devendo as características dos mesmos ser comprovados através de catálogo ou de outros meios (inclusive ensaios), a critério da Contratante. Todos os equipamentos antes de serem utilizados devem ser submetidos à aprovação da Contratante. Não serão aceitos materiais e equipamentos que não atendam às normas técnicas.

A Contratada fornecerá e instalará, para o elevador, quadro, denominado Q-ELE, com uma chave fusível tripolar para fusíveis tipo NH, devidamente energizada com barras de terra (proteção) e de neutro, caso o equipamento fornecido necessite do condutor neutro.

Caberá, à Contratada, fornecer todos os dispositivos de comando e controle necessários ao perfeito de funcionamento do elevador.

Explica-se que a Contratada retirará a alimentação do seu equipamento do quadro do elevador, o qual se encontra instalado próximo à caixa de alvenaria do elevador e possui um disjuntor dedicado ao fornecimento de energia elétrica ao elevador em questão, que terá, no máximo consumo compatível com a carga disponibilizada: **50 Amperes em 220 Volts Trifásico**.

Caberá, à Contratada, verificar se os disjuntores, o interruptor DR e os condutores que alimentam o quadro do elevador atendem as necessidades do equipamento a ser fornecido por essa, caso não atendam às necessidades, caberá à Contratada instalar novos disjuntores, interruptores DR e alimentadores compatíveis

com seu equipamento. Os novos alimentadores, caso necessário à substituição dos existentes, terão sua origem no do quadro de emergência existente na sala de medição. A substituição de qualquer equipamento/material correrá por conta da Contratada.

Deverá a Contratada fornecer e instalar luminárias de emergência e luminárias normais na casa/área de máquinas. Caberá a Contratada calcular o número de luminárias necessárias em cada ambiente e apresentar o cálculo e projeto de instalação à Fiscalização da SJRJ.

Deverá a Contratada fornecer e instalar luminárias de emergência e luminárias normais na casa de máquinas, **caso necessário e aplicável ao uso do elevador**. Neste caso, caberá a Contratada calcular o número de luminárias necessárias em cada ambiente e apresentar o cálculo e projeto de instalação à Fiscalização da SJRJ.

Caberá, à **Contratada, fornecer e instalar cabo de comando, inclusive com a infraestrutura**, ligando a máquina e quadro de comando do elevador ao computador instalado conforme explicitado no item 18.3.8. Explica-se que a Contratada deverá aproveitar a infraestrutura existente próxima à caixa do elevador, destinada à passagem dos cabos de comando do mesmo. Ressalta-se que caberá à Contratada fazer à interligação da infraestrutura da caixa do elevador a infraestrutura existente no local, uma vez que não existe ligação entre a infraestrutura existente e a caixa do elevador.

Cabe, à Contratada, fornecer e instalar toda infraestrutura completa, e materiais para interligar:

- Os Q-ELEs aos painéis de potência e/ou aos painéis de comando;
- Entre os painéis de comando (localizado na casa de máquinas);
- Todos os dispositivos de comando (*1) ao(s) painel(is) de comando;
- Todos os dispositivos de sinalização (*1) ao(s) painel(is) de comando;
- Todos os dispositivos de chaves (*1) ao(s) painel(is) de comando;
- Todos os dispositivos de sensores (*1) ao(s) painel(is) de comando e controle do elevador,
- O painel aos circuitos de iluminação/tomadas da torre e casa de máquinas, inclusive luminárias, interruptores e tomadas.
- Os comunicadores da cabine e da sala de segurança (térreo) ao(s) painel(is) de comando;
- O computador de processo, a ser fornecido pela Contratada (sala de segurança térreo) ao(s) painel(is) de comando – incluindo aqui cabo de interligação e sua infraestrutura;

(*1) – previsto neste Termo de Referência, seja necessário ao funcionamento do elevador ou que seja obrigatório em norma.

18.2.3. ALIMENTAÇÃO E CARGA

Trifásica / Tensão de Linha (220 VAC) / Frequência 60 hertz.

Caso o equipamento a ser fornecido necessite de tensões diferentes, a Contratada deverá providenciar, sem ônus para a Contratante, o fornecimento e instalação de transformador ou autotransformador a seco, preferencialmente, na casa/área de máquinas, isso caso exista aprovação pela equipe de engenharia civil da Contratante. A instalação em outro local, também deverá ter o aval prévio da Fiscalização.

Caso as características elétricas do elevador a ser fornecido impossibilite o aproveitamento dos disjuntores, interruptores DR e cabos alimentadores existentes, deverá a Contratada apresentar à Fiscalização um projeto com as modificações necessárias, para que essa aprove. Havendo possibilidade técnica do implemento do projeto apresentado pela Contratada, está deverá arcar com todos os custos para sua execução ou rever o projeto para adequá-lo as exigências deste Termo de Referência.

18.2.4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE INFRAESTRUTURA

A infraestrutura será aparente ou embutida conforme o local, demanda e item a ser instalado.

18.2.4.1. INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS (BANDEJAS / LEITOS) E PERFILADOS

A bitola mínima dos eletrodutos será de ∅ ¾",

Os eletrodutos deverão ser fixados à laje ou parede, através de chumbadores, tirantes rosqueados, grampo U, mão francesa e/ou fitas perfuradas de aço galvanizado, conforme as recomendações do fabricante; não serão aceitas fixações com buchas de nylon e arame.

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna.

A fixação dos eletrodutos aos quadros e caixas de passagem será feita por buchas e arruelas roscadas.

As caixas de passagem existentes e os eletrodutos existentes não poderão ser utilizados, exceto quando não houver a possibilidade de instalação nova ou quando a instalação for recente. Em tal hipótese, deverá haver solicitação prévia à Contratante, para apreciação.

As derivações de eletrocalha para eletroduto deverão ser realizadas com os acessórios e peças fabricadas exclusivamente para este fim.

As emendas e curvas das eletrocalhas só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas.

As eletrocalhas deverão ser ligadas à malha de aterramento através de um condutor terra de 6 mm².

Os eletrodutos, eletrocalhas, caixas de passagem e perfilados deverão ser pintados na cor cinza claro, podendo, como opção, serem instalados eletrodutos fabricados na cor cinza.

18.2.4.2. INSTALAÇÕES DE FIOS / CABOS ELÉTRICOS

Não serão aceitas instalações de cabos elétricos que não estiverem devidamente acomodados em um desses dutos: eletrodutos, eletrocalhas, perfilados, bandejas ou canaletas.

Os circuitos de iluminação e de tomadas deverão utilizar fios e/ou cabos com classe de isolamento mínima de 450/750V, encordoamento classe 5, não halogenados e baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.

Os alimentadores dos quadros elétricos (potência e de controle) deverão utilizar fios e/ou cabos com classe de isolamento mínima de 0,6/1,0 kV, encordoamento classe 5, se não for exigido por norma outro tipo, não halogenados e baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.

Os condutores das diferentes fases de um mesmo circuito, inclusive o neutro e terra deverão ser agrupados, sempre, em um mesmo eletroduto.

Não serão aceitos cabos com pontas e/ou emendas estanhadas.

Os cabos alimentadores não poderão ter emendas. Para os demais cabos as mesmas somente podem ser feitas em caixas de passagem.

A seção nominal mínima de fio ou cabo para circuitos de iluminação deverá ser de 2,5 mm2.

A seção nominal de fio ou cabo para circuitos de tomadas deverá ser de 4,0 mm2.

Para lançamento de cabos em eletrocalhas e eletrodutos, os mesmos deverão ser agrupados e arrumados de tal forma que as fases RST de um mesmo circuito fiquem o mais próximo possível. No caso, onde existam mais de um cabo por fase, de um mesmo circuito, estes deverão obedecer ao mesmo procedimento de instalação.

As características dos condutores instalados no interior de cada painel e na cabine, bem como os que interligam a cabine aos painéis de controle, deverão possuir, no mínimo, as características:
- suportar as correntes e tensões nominais
- ser antichama
- ser resistente à umidade
- atender à NBR 5410.

Os demais cabos e fios deverão atender a NBR NW 247-3 para 750 V e a NBR 7286 ou NBR 7288 para 0,6/1KV.

18.2.5. CARACTERÍSTICAS DOS QUADROS DE COMANDO/CONTROLE E DE POTÊNCIA

Todos os quadros de comando/controle deverão possuir relés para detecção de sequência de fase e de falta de fase e relé para monitoramento de sobretensão e subtensão, com limites ajustáveis.

Todos os quadros de comando/controle deverão possuir chave contatora principal para interrupção de toda alimentação do quadro, mediante chave no painel de operação do elevador, evitando consumo elétrico no modo stand-by.

Todos os quadros de comando/controle deverão ter a capacidade de automaticamente desligar o respectivo elevador ao receber sinais do sensor térmico do motor.

Todos os relés e chaves contatoras deverão ser selecionados para operação em regime AC3 (intermitente e para contatoras de motores de corrente alternada).

Todos os relés e chaves contatoras deverão ser fechados, de uso industrial geral, não sendo permitido o uso de contatos de carvão. Não se admitirá o uso de relés ou chaves sem o devido confinamento em invólucro plástico ou termofixo.

Todos os equipamentos elétricos e eletrônicos, dentro e fora dos quadros de comando, deverão servir para uso contínuo sob temperatura ambiente de 50ºC ou a que estiver estabelecida na legislação vigente, se esta for maior.

Os equipamentos listados acima são exigências mínimas, e caberá, à Contratada fornecer e instalar todos os dispositivos de comando e controle necessários ao funcionamento do elevador de acordo com as exigências dos seus equipamentos, as normas técnicas e dos Órgãos técnicos.

O **quadro de força deverá ser adequado** às normas aplicáveis e atendendo às características abaixo:

1. PROTEÇÕES CONTRA DANOS ELÉTRICOS de modo a EVITAR QUEIMA DO QUADRO DE COMANDO E DO MOTOR DE TRAÇÃO;
2. ADEQUAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ANTIGOS AS NORMAS ATUAIS conforme normas ABNT NBR NM 207 , NBR 15597 , NBR 5410 , NR 10, etc.
3. QUADRO DE FORÇA COM PINTURA ELETROSTÁTICA para que SUPORTEM ALTAS TEMPERATURAS EM CASO DE INCÊNDIO E SEUS COMPONENTES NÃO GEREM RISCO DE IGNIÇÃO E PROPAGAÇÃO DE INCÊNDIO (NBR 5410 – ITEM 4.1.13);
4. CHAVE DE FORÇA TRIFÁSICA BLINDADA COM TRAVAMENTO COM FUSÍVEIS NH DE ALTA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO, ELIMINANDO CONTATO COM AS PARTES ENERGIZADAS, DESLIGANDO-SE AUTOMATICAMENTE EM CASO DE SOBRE-CARGA OU CURTO-CIRCUITO. A CHAVE TAMBÉM DEVE SER DO TIPO SECCIONADORA E POSSUIR BLOQUEIO ELÉTRICO NA POSIÇÃO DESLIGADA;
5. IDR (INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL) + DISJUNTOR conforme norma “ABNT NBR NM 207:99 ITENS 13.4.2” - PARA CADA ELEVADOR DEVE SER INSTALADO UM INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL COM PROTEÇÃO MÁXIMA DE 30 mA, QUE PROTEJA TECNICOS QUE PRECISEM UTILIZAR QUADRO DE FORÇA.
6. BARRAMENTOS PARA NEUTRO E ATERRAMENTO conforme norma “ABNT NBR NM 207:99 ITEM 13.5.5 ATERRAMENTO: TODAS AS PARTES METÁLICAS DO ELEVADOR NÃO SUBMETIDAS A TENSÃO, TANTO COLOCADAS NA CASA DE MÁQUINAS COMO NO PASSADIÇO, DEVEM ESTAR ATERRADAS”
7. TOMADAS DE SERVIÇO 110 E 220V conforme norma NM 207:99 (ITEM 13.6.2), A CASA DE MÁQUINAS DEVE POSSUIR NO MÍNIMO UMA TOMADA DE DOIS POLOS MAIS TERRA, COM TENSÃO DE ATÉ 250V;
8. CONECTORES E PASSA-FIO para FACILIDADE DE INSTALAÇÃO, MANUSEIO, E PROTEÇÃO ADICIONAL A FIM DE EVITAR CURTO CIRCUITO EM UM EVENTUAL RESSECAMENTO DO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES DE ELETRICIDADE;
9. IDENTIFICAÇÃO, SINALIZAÇÃO E AVISOS DE PERIGOS para garantir a SEGURANÇA DOS TECNICOS.

18.3. CARACTERISTICAS OPERACIONAIS

A Contratada deverá atender às seguintes características, bem como, fornecer e instalar as suas infraestruturas completas:

18.3.1. CABINE

- **Comunicação / intercomunicador:** integrado à coluna de comando da cabine, proporcionando conexão com a portaria e com o painel de controle do sistema na casa de máquinas, através de sistema viva voz.

- **Renivelamento Automático:** Dotados de sistema de renivelamento automático, evitando, por exemplo, degraus junto às portas no caso de carga excessiva.

- **Monitoramento:** Dotados de cabeamento que permita a instalação futura de câmeras de CFTV (Circuito Interno de TV) entre as cabines, a casa de máquinas e a sala de segurança.

- **Botoeiras:**

  - Do tipo micro-curso, dotada(s) de luminosidade e sistema de identificação para portadores de pessoas com necessidades especiais.

  - Os botões deverão ser blindados, resistentes a impacto direto, admitindo-se pequena estrutura de material não metálico transparente como proteção para a iluminação.

  - Além dos botões de chamada, ou aplicáveis, deverá haver, também, botões de pressão de "abre porta" e "fecha porta" e todos os botões deverão ter marcação em Braille, tudo de conformidade com o que está estabelecido na lei municipal do Rio de Janeiro 2.533, de 13/01/2000.

- **Indicador de Posição:** Dotados de indicadores digitais eletrônicos de números e letras com setas de direção instaladas na cabine. Associado à indicação haverá ainda a emissão de voz que anuncia o pavimento antecipadamente a chegada do elevador.

- **Operação de cabineiro:**

  - Deverão ser comandadas por chave mestra única, sendo dotadas com as seguintes funções básicas:

    - Seleção entre operação automática e cabineiro
    - Cancelamento de chamadas de pavimento
    - Desligamento do elevador
    - Comutação da operação em grupo ou isoladamente

  - O desligamento do elevador pela chave deverá incluir as lâmpadas e o ventilador da cabine.

- **Despacho para carro lotado:** O sistema deverá usar dados de um sensor de carga quanto à condição de lotação da cabine, de forma a evitar paradas desnecessárias, decorrentes de chamadas de pavimento. Todavia, estas chamadas ficam registradas para atendimento posterior.

- **Excesso de carga:** No caso de excesso de carga no interior da cabine, o elevador deverá permanecer parado, nivelado, com a porta aberta, informando o excesso aos passageiros através de indicador luminoso e por gravação de voz. As portas não fecharão e o carro não partirá antes que alguns passageiros tenham saído da cabine para restaurar a carga normal.

- **Detecção de falhas:** O elevador deverá possuir sistema de detecção de falhas e prevenir a retenção acidental de pessoas.

- **Time Display:** Preferencialmente integrado ao painel de sinalização haverá um display digital indicando hora dentro da cabine.

- **Sistema de Cancelamento de Chamadas Falsas:** Elimina chamadas indevidamente registradas na cabine após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.

- **Luz de Emergência:** Mantém a cabine parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do **botão de alarme**, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.

- **Cortina Luminosa Eletrônica:** para controle do movimento de fechamento da porta de cabine, proporcionando maior conforto e segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelha impedem continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabine e pavimento.

- **Ventilador:**

  - Embutido no teto com acionamento comandado através de chave na coluna de comando da cabine.
  - Deverá assegurar a boa renovação do ar.

- **Forçador:**

  - Quando qualquer obstáculo impede o fechamento da porta mantendo-a, assim, aberta por um tempo predeterminado além do tempo normal, o sistema anulará os dispositivos de proteção e forçará o fechamento com velocidade reduzida.
  - Durante esta operação os passageiros serão alertados por um sinal sonoro.

- **Serviço independente**

  - Esta operação especial é geralmente iniciada por 01 (um) interruptor acionado à chave, localizado no painel de operação do carro, ou por outro meio definido pelo sistema de gestão operacional.
  - Quando o serviço independente é acionado, o carro não atenderá às chamadas de andar, mas somente às chamadas da cabine e/ou sistema de gerenciamento.
  - O fechamento da porta é conseguido por pressão constante no botão do carro, correspondente ao andar que se deseja atingir, localizado no painel de operação do carro, até que as portas estejam completamente fechadas e o carro parta. Se o botão for liberado antes da porta estar completamente fechada, a operação será interrompida e a porta reabrir-se-á.
  - O carro responderá a primeira chamada que for registrada e todas as outras serão canceladas assim que ocorrer a parada.

- **Iluminação:** Lâmpada LED, no teto da cabine.

- **Falta de energia**: Os ventiladores, interfones, iluminação e alarme de emergência deverão funcionar durante faltas de energia elétrica.

- **Dispositivo de Alarme:** Dotados de sistema sinalizador de alarme do elevador, localizado na portaria e sala da segurança.

18.3.2. CAIXA

- **Sensores de posição:**

  - Sensores ópticos ou magnéticos (tipo industrial) instalados no carro. Deverão enviar informações precisas ao sistema operacional sobre a posição relativa do carro, na caixa, para

que o sistema realize todas as operações relacionadas com parada, abertura e fechamento de portas, nivelamento, indicação de posição etc.

- Não se admitirão sistemas que utilizem fitas ou cabos sujeitos a movimento nem seletores eletromecânicos.

- **Limitadores:** O sistema deverá impedir que o elevador atinja os limitadores no alto da caixa de corrida ou os para-choques no fundo do poço com velocidade nominal.

- **Iluminação:** A Contratada deverá fornecer e instalar a iluminação, interruptores, disjuntor e infraestrutura completa, conforme orientações da NBR-NM-207.

- **Tomadas:** A Contratada deverá fornecer e instalar tomadas, disjuntor e infraestrutura completa, conforme orientações da NBR-NM-207.

18.3.3. PAVIMENTO TÉRREO

- **Serviço de Bombeiro:**
  - Deverá ser instalado 01 (um) dispositivo no térreo em local a ser definido pela Contratante, protegido com porta de vidro e fechadura, e tal que, em uma emergência, o acionamento da chave instalada imediatamente cancele todas as chamadas e traga o elevador para o térreo, onde deverão abrir as portas e permanecer assim até que seja desativada essa chave.
  - Caso esteja subindo, o equipamento deverá parar no próximo andar, reverter sem abrir as portas e iniciar viagem direta ao andar principal.
  - O comando cancela todas as chamadas de cabine e torna inoperantes as chamadas de andar, não permitindo nenhuma nova chamada até que o carro tenha chegado ao andar principal. Após a chegada, o carro abre as portas e permanece à disposição dos bombeiros que, para utilizá-los, deverão acionar uma chave "Serviço de Bombeiro", que fará com que o carro só atenda as chamadas registradas na cabine.
  - O fechamento da porta é obtido pela pressão constante, no carro, do botão correspondente ao pavimento, até as portas estarem completamente fechadas e o elevador partir (caso contrário, as portas reabrem imediatamente).
  - Deverá trazer a inscrição “ELEVADOR-EMERGÊNCIA” em letras fosforescentes e suas chaves e botões deverão trazer inscrições de suas finalidades.

18.3.4. PAVIMENTOS

- **Botoeiras:**
  - Do tipo micro-curso dotadas de luminosidade e sistema de identificação, com gravação em braile, estampada nos mesmos ou imediatamente ao lado, para portadores de pessoas com necessidades especiais.
  - Os botões deverão ser blindados, resistentes a impacto direto, admitindo-se pequena estrutura de material não metálico transparente como proteção para a iluminação.

- Os acionamentos da chamada de pavimento deverão conter botões de “sobe” e “desce”, exceto nos pavimentos extremos.

- **Indicador de Posição nos andares:** Dotados de indicadores digitais eletrônicos de números e letras com setas de direção instaladas em todos os pavimentos. Associado à indicação haverá ainda a emissão de sinais acústicos eletrônicos (gongo) que anunciam antecipadamente a chegada do elevador.

18.3.5. ÁREA DE INSTALAÇÃO DAS MÁQUINAS

- **Limitador de velocidade:**
  - Localizado junto do conjunto motor, tem por finalidade acionar o aparelho de segurança.
  - É impulsionado por 01 (um) cabo independente dos cabos de tração, amarrado ao sistema de transmissão do aparelho de segurança.
  - Caso o carro atinja na descida um predeterminado excesso de velocidade, o limitador freará seu cabo, impedindo-o de acompanhar livremente o movimento do carro e resultando num esforço sobre o sistema de transmissão e consequente acionamento do aparelho de segurança.

- **Máquina de Tração e Acionamento:**
  - Com acionamento por motor de corrente alternada, com variações de tensão e de frequência para controle da velocidade – VVVF para controle da velocidade.
  - Deverá proporcionar acelerações e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado.
  - Deverá haver um sistema regenerativo de energia.

- **Iluminação de emergência:**
  - A Contratada deverá fornecer e instalar a iluminação, interruptores, disjuntor e infraestrutura completa, conforme orientações da NBR-NM-207.
  - Iluminação mínima de 10 lux sobre cada máquina com autonomia de 1 hora.

- **Tomadas:** A Contratada deverá fornecer e instalar tomadas, disjuntores e infraestrutura completa, conforme orientações da NBR-NM-207.

18.3.6. SALAS DE SEGURANÇA E MONITORAMENTO

Serão utilizadas as seguintes áreas para tal:

a) NO BALCÃO DA PORTARIA NO TÉRREO será instalado o intercomunicador que interligará a CABINE;
b) NA SALA DE ADMINISTRAÇÃO DO 2º PAVIMENTO poderá ser instalado o computador com o sistema digital de gerenciamento do elevador.

18.3.7. OUTRAS CARACTERÍSTICAS

Deverá haver chave de segurança para acesso ao poço do elevador, caso haja, conforme previsto pela ABNT NBR 16858 e correlatas vigentes.

18.3.8. MONITORAMENTO E COMANDO REMOTO DO ELEVADOR

A Contratada deverá fornecer e instalar 01 (um) computador, equipado com sistema operacional e aplicativo de monitoramento e comando do elevador, de acordo com as seguintes especificações mínimas:

- Processador: com capacidade de, no mínimo, 3,5 GHz base, 4 núcleos / 8 threads (ex.: Intel Core i3 13ª geração ou AMD Ryzen 3 5300G);
- Memória RAM: com, no mínimo, 16 GB DDR4 ou DDR5, fornecida em módulos de 8 GB ou mais;
- Memória de vídeo: integrada ao processador, com pelo menos 1 GB compartilhado;
- Armazenamento: SSD com capacidade mínima de 480 GB;
- Monitor: LED/LCD colorido de, no mínimo, 21,5 polegadas, resolução Full HD (1920×1080);
- Mouse e teclado: ópticos, USB, padrão ABNT2 (para o teclado);
- Placa de rede: integrada, Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps);
- Interfaces adicionais: no mínimo 4 portas USB (sendo 1 USB-C ou USB 3.0), saída HDMI ou DisplayPort, entrada para headset;
- Sistema operacional: Windows 11 Pro 64 bits ou equivalente.

O aplicativo de monitoramento deverá incluir uma interface gráfica didática em ambiente padrão Windows, e ser protegido contra alterações do programa executável.

O elevador deverá ser monitorado quanto a suas posições na caixa de corrida, informando inclusive as posições do elevador em andares não atendidos, ou seja, quando posicionados em “zonas mortas”. A Contratada deverá, de forma clara, diferenciar, com cores no monitor, as zonas mortas das zonas de atendimento normal.

O aplicativo deverá oferecer as seguintes funções, no mínimo:

- ligar/desligar o elevador;
- ativar/desativar o serviço independente;
- ativar/desativar o serviço de bombeiros;
- enviar o elevador para determinado andar;
- reter o elevador com as portas abertas em determinado andar;
- bloquear as chamadas do elevador para determinado andar;
- bloquear as chamadas de pavimento em determinado andar;
- fixar a data e a hora do sistema;
- alterar o pavimento de estacionamento do elevador, inclusive com hora marcada;
- alternar entre operação em grupo e isolada;
- indicar status dos dispositivos (trinco, limites, porta de cabine, alimentação elétrica);
- avisar sobre falhas.

O programa de monitoramento deverá poder emitir os seguintes relatórios:

- número de chamadas por pavimento;
- número de chamadas de cabine por pavimento;
- comandos realizados em períodos determinados;
- estatística de chamadas em períodos, por pavimento;

- situação do elevador;
- estatística de tempo de espera nos pavimentos por períodos do dia;
- estatística de chamadas de cabine por hora;
- falhas de segurança;
- estatística de paradas de manutenção corretiva e preventiva, por período.

Os aplicativos instalados serão de propriedade da Contratada, devendo ser informadas à Contratante as senhas de acesso. A Contratante poderá utilizá-los sob o regime de licença de uso, nas funções para as quais foram criados. Ao término do contrato, a Contratada deverá autorizar o uso do aplicativo à futura mantenedora.

Caso no futuro haja troca de um dos computadores que receberão o aplicativo, a Contratante poderá executar a reinstalação do programa, com ou sem auxílio da Contratada, a qualquer momento, sem que haja ônus para a Contratante.

O quadro e o computador de comando deverão permitir conexão com rede de automação predial mediante canais com padrão internacional.

A Contratada deverá instalar infraestrutura completa, caso esta não exista, para interligar o **COMPUTADOR COM O SISTEMA COMPLETO DE SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO REMOTO DO ELEVADOR**, **a ser instalado na** SALA DE ADMINISTRAÇÃO, no 2º PAVIMENTO, na área indicada pela SEGURANÇA E MONITORAMENTO ou NO BALCÃO DA PORTARIA NO TÉRREO. A Fiscalização Técnica irá fazer a definição final de tal posicionamento a partir da solicitação da Contratada.

18.3.9. SISTEMA DE RESGATE AUTOMÁTICO

Deverá ser instalado dispositivo que evita que os passageiros fiquem presos na cabina do elevador quando houver falta de energia elétrica. Neste caso, o quadro de comando será energizado por um sistema de baterias capaz de movimentar a cabina até o pavimento inferior mais próximo, nivelá-la, abrir a porta e liberar os passageiros da cabina do elevador sem que haja necessidade de intervenção do técnico especializado.
O sistema deverá:

- Avisar o usuário preso no interior da cabina as condições da operação de resgate por meio código no indicador de posição e mensagens de voz indicando: início do resgate, resgate em andamento e resgate finalizado.
- Ser provido de baterias próprias, sem que haja necessidade de nobreak adicional.
- Ter fácil acesso às baterias de forma a facilitar manutenção e troca das mesmas.
- Ser plenamente compatível com o quadro de comando a ser instalado.
- Ter capacidade de filtro e estabilização da linha de alimentação elétrica.
- Ter indicação de nível de bateria.

18.4. ADAPTAÇÕES CIVIS

A Contratada deverá se responsabilizar pelas alterações e adaptações civis necessárias à instalação plena do elevador.
A abrangência das obras civis de pequeno porte será restrita apenas aos itens estritamente necessários à instalação do elevador e listados abaixo:

18.4.1. CAIXA DE CORRIDA

- **Fixação dos componentes mecânicos na parte interna:** deverão ser feitas as adaptações civis necessárias à perfeita instalação dos componentes mecânicos que irão fazer a suportação das guias, portas e demais componentes mecânicos na parte interna da caixa de corrida.
- **Nivelamento e fixação das portas de pavimento:** deverão ser tomados todos os procedimentos civis para a fixação e nivelamento das portas de pavimento conforme projeto a ser aprovado pela SJRJ e respeitando os desenhos anexos a esse Termo de Referência.
- **Fixação dos componentes elétricos** de potência e comando: o encaminhamento das linhas de iluminação, condutos elétricos e elementos de proteção e sinalização deverão ser objeto de fixação/instalação por parte da Contratada.
- **Adequação do prisma existentes às normas vigentes** no momento da instalação: deverão ser feitas as adequações civis pertinentes no prisma civil já executado de forma a garantia que a caixa de corrida do elevador atenda plenamente às normas vigentes. Em caso de não ser possível o atendimento total à norma, deverá ser feito esclarecimento formal quanto ao não atendimento e as ações para mitigar tal fato, informando as limitações existentes e adequações realizadas.
- **Recomposição dos acabamentos dos portais de pavimento com os tipos e padrões de granito e piso existentes na edificação existente.**

18.4.2. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

- **Encaminhamento da linha de alimentação elétrica:** deverão ser feitas as adaptações civis necessárias à instalação da rede de alimentação elétrica do elevador dentro da caixa de corrida existente e de interligação ao ponto de tomada de potência elétrica citado nesta especificação.
- **Encaminhamento da linha de supervisório até a sala:** deverão ser feitas as adaptações civis necessárias à integração entre o elevador e o ponto onde será instalado o computador de supervisão do elevador, conforme item 18.3.8.

18.4.3. ACESSOS DE CADA PAVIMENTO

- **Vão de acesso ao elevador** em cada pavimento: deverão ser feitas as adaptações civis estritamente necessárias à perfeita instalação das portas do elevador. Os vãos deverão ser entregues bem acabados e pintados na cor da parede original.
- **Nivelamento dos acessos e fixação das soleiras:** deverão ser fixadas as soleiras, conforme projeto a ser apresentado para aprovação da SJRJ. Tais soleiras deverão ser de granito, ou material similar, de forma a garantir harmonia arquitetônica com o piso do elevador mostrado no desenho MEC-01-01.
- **As Portas de Pavimento devem ser fixadas sobre o mesmo,** e os vãos de pavimento deverão ser remodelados em suas características civis, para a montagem das mesmas. Isto será necessário para permitir o aumento do tamanho da cabine do elevador sem alterações significativas na caixa de corrida existente. Para isso, deverá ser refeita a alvenaria de fechamento, que, em caso de

refazimento, deverão considerar os seguintes padrões de acabamento abaixo aplicados conforme a boa prática da engenharia:

- **Soleiras e portais em granito Branco Ceará;**
- **Piso em Porcelanato Eliane Panna Plus Natural (NA) 60 x 60;**
- **Paredes revestidas com aplicação de chapas de laminado melamínico de fabricação Fórmica, ou similar, acabamento texturizado, largura de 1,25 m e espessura de 1,3 mm, na cor BRANCO POLAR (L 190)**

18.4.4. CABINA DO ELEVADOR

- **Piso da Cabina:** deverão ser realizados procedimentos civis necessários à instalação do piso na cabina do elevador conforme layout mostrado no desenho MEC-01-01.
- **Tamanho da Cabina: deverá atender ao normativo referente a elevadores de 8 (oito) pasageiros** conforme norma pertinente e atendimento à norma de acessibilidade de forma plena. Caso não seja possível o atendimento pleno às normas em função das dimensões da caixa de corrida existente, **é necessária a adaptação do habitáculo da cabine para que um cadeirante e um passageiro, no mínimo, possam ser transportados** com comodidade e conforto.
- **A cabina deverá garantir o atendimento aos requisitos indicados no item 18.1.16.**

18.4.5. RETIRADA DO ELEVADOR ATUAL

- **Retirada do maquinário existente:** o elevador atual deverá ser totalmente retirado e seu descarte deverá correr totalmente por conta da Contratada dentro das condições determinadas no termo de referência quanto ao descarte sustentável de material.
- **Desocupação da casa de máquinas:** a Contratada deverá, as suas expensas, retirar todo o maquinário referente ao elevador atual, fazer toda a reforma, limpeza e pintura da casa de máquinas; de forma a liberar o recinto para outros usos a critério da SJRJ.
- **Demolições e remoções:** deverão ser tomados todos os procedimentos civis para a retirada de itens civis inerentes ao elevador atual, que não serão utilizados para o elevador após modernização. Todo o serviço de demolição, desbaste, retirada, transporte e descarte corre por conta da Contratada.

18.4.6. RETIRADA DO ENTULHO GERAL

Todo o entulho gerado na reforma do prédio existente deverá ser retirado em caçambas metálicas com capacidade de 5m³.

A retirada de entulho deverá ser realizada preferencialmente com o uso de minicarregadeira de rodas para descarregar diretamente em caçamba ou caminhão. A empresa fornecedora da caçamba metálica, que é a Transportadora dos resíduos, deverá ter alvará de funcionamento em dia, bem como atender às demais obrigações legais exigidas pela Prefeitura local

O Transportador e o Destinador Final deverão estar cadastrados no Sistema Online de Manifesto de Transporte de Resíduos – Sistema MTR do INEA.

Entende-se como Gerador de Resíduos o proprietário da obra, no caso a Justiça Federal do Rio de Janeiro, cabendo a esta o preenchimento do formulário de MTR no site do INEA. Para o preenchimento correto do MTR a Contratada deverá relacionar os materiais e encaminhar a classificação para a Fiscalização através de e-mail.

Uma vez emitido o formulário do MTR no site do INEA, uma cópia deverá ser entregue ao Transportador, que deverá mantê-la consigo durante todo o transporte, até chegar no Destinador Final, quando deverá entregá-lo.

O Destinador Final deverá então fazer o recebimento da carga de resíduos no Sistema MTR, procedendo à baixa do mesmo, bem como emitir o Certificado de Destinação Final de Resíduos (CDF). Este documento, assinado pelo Responsável Técnico do Destinador, atesta o tratamento aplicado aos resíduos recebidos.

A Contratada é responsável pela correspondência entre o resíduo informado no cadastramento do MTR e o efetivamente enviado ao destinador, sob pena de arcar com os custos referentes à recusa e retirada do material, bem como sua correta destinação.

A emissão do MTR indica apenas um procedimento legal no transporte dos resíduos gerados na obra, não sendo condição única para pagamento do volume retirado. Apenas com a emissão do Certificado de Destinação Final – CDF no site do INEA é que a Fiscalização terá pleno conhecimento da destinação correta dos resíduos, podendo assim efetuar o pagamento na medição corrente.

Caso quaisquer itens de retirada tenham destinação outra que não o descarte, tal finalidade deverá ser informada oficialmente e aprovada pela Fiscalização técnica antes da destinação final.

A definição de materiais considerados inservíveis será feita pela Contratante, sem o que a Contratada não poderá retirá-los do canteiro.

19. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

O elevador considerado deve ser fornecido de forma atender às exigências da norma ABNT NBR 13994, e qualquer outra norma de acessibilidade que a suplante, com a instalação de, no mínimo, os seguintes itens:

- Cortina luminosa eletrônica com 16 feixes de luz nas alturas de 50 mm a 1200 mm acima do nível do piso;
- Espelho, em vidro não estilhaçável, a ser instalado no painel do fundo da cabine, acima do corrimão;
- Instalação de coluna de botões, no painel lateral direito de quem entra na cabine, com insertos em Braille;
- Sintetizador de voz para indicação da direção e paradas da cabine;
- Intercomunicador de 3 pontos (cabine/portaria/painel) integrado à coluna de botões;
- Corrimão, em perfil adequado, nos painéis laterais e no painel do fundo da cabine;
- Sinalizador de pavimentos, digital, com identificação sonora, com gongos diferentes para a subida e para a descida;
- Identificação dos pavimentos nos batentes laterais das portas.

20. TREINAMENTO

No prazo mínimo de 15 (quinze) dias corridos para entrega do primeiro elevador em funcionamento, a Contratada deverá realizar treinamento de pessoal da Contratante, com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas, acerca do uso e conservação dos equipamentos, inclusive quanto aos aplicativos de controle.

Esse treinamento deverá ser ministrado no mesmo imóvel por profissional(is) com notório conhecimento da área e com suficiente capacidade de comunicação.

O programa e o conteúdo detalhados deste treinamento deverão ser analisados previamente e em conjunto entre a Contratada e a Contratante de forma a atender às necessidades desta.

Para que haja a aceitação final do projeto, a Contratada deverá:

a) Fazer o **comissionamento de operação do elevador devidamente integrado ao sistema de gerenciamento de tráfego** por meio da demonstração da operação de todos os aspectos do sistema;

b) **Entrega de todos os documentos "As Built"**;

c) **Entrega dos Manuais de Instruções** de Instalação, Operação e Manutenção dos novos componentes.

21. LEGALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Ficará a cargo da Contratada a legalização dos serviços junto aos Órgãos Públicos aplicáveis, além dos demais que possam ser exigidos, devendo arcar com os respectivos custos decorrentes de tais providências.

Todas as exigências que venham a ser apresentadas aos projetos, por infringirem, de alguma forma, a legislação específica e que possam acarretar modificações conceituais no projeto deverão ser comunicadas à Contratante, acompanhadas de documentação do respectivo órgão que as deu origem, bem como das alterações propostas pela Contratada para atender às exigências, submetendo-as à aprovação da Contratante.

A Contratada será responsável pelas despesas decorrentes de todos os emolumentos prescritos por lei, despachantes, impostos diversos que digam respeito às obras e aos serviços contratados. Serão, ainda, de responsabilidade da Contratada as eventuais multas impostas pelas autoridades, decorrentes de infrações legais ou conduta irregular.

22. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS

22.1. Considerar na definição dos equipamentos e na elaboração dos projetos as informações abaixo relacionadas, a serem confirmadas no local dos serviços.

22.2. **Área útil aproximada: 539 m2,** excluídas as circulações e banheiros.

22.3. **População: A população estimada do edifício é de 174** (cento e setenta e quatro) pessoas por dia, aumentando com maior concentração das 11 às 13 horas, e diminuindo das 17 às 19 horas. Público/Usuários: servidores e estagiários; pessoal terceirizado e de suporte. Estima-se somente 30% deste efetivo, tendo em vista a aplicação de políticas de trabalho remoto e atendimento processual on-line.

22.4. **Capacidade de tráfego: nos termos da NBR 5665,** item 5.2.1, essa capacidade deve ser a de transportar, em 05 (cinco) minutos, e em subida, um percentual entre 10% (dez por cento) e 15% (quinze por cento) da população do edifício. Para este cálculo, a Contratada deverá considerar operação **SEM cabineiro**.

22.5. **Dimensões da caixa de corrida:** Tais dimensões são limitadas à estrutura existente na edificação, que tem, interno, 1,61 m de largura × 1,55 m de profundidade (dimensões livres conforme desenhos em anexo – a ser conferido no projeto);

22.6. **Pés-direitos (medidos de piso à piso superior): 2,85 TIPO** (dimensões brutas – a ser conferido no projeto);

22.7. **Última altura (altura entre piso do 3o pavimento e teto da caixa do elevador): 4,50 m** (dimensões brutas – a ser conferido no projeto).

22.8. **Profundidade do poço: 1,40 m** (dimensões brutas – a ser conferido no projeto).

22.9. **Percurso do elevador (altura da soleira do térreo à soleira do 4º pavimento): 11,60 m.**

22.10. **Dimensões da casa de máquinas: Elevador sem casa de máquinas (ver desenho da caixa).**

NOTAS:

- Todas as dimensões aqui declaradas deverão ser confirmadas em visitas técnicas quando da elaboração do projeto de adequação do elevador.
- As dimensões aqui apresentadas podem ser verificadas nos desenhos e documentos anexos citados no item 3 – DOCUMENTOS QUE REGEM A LICITAÇÃO

23. ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Caberá, à Contratada:

- Elaboração do Projeto de Instalação, bem como a sua aprovação junto aos órgãos públicos aplicáveis, e/ou outras entidades de fiscalização, apresentando à Contratante laudo de que o elevador está dentro dos padrões normativos e legais.
- Tal projeto representa o **descritivo técnico** do elevador e suas instalações.
- Apresentar o Projeto Executivo a ser aprovado pela Fiscalização e fazer as revisões necessárias para sua aprovação dentro do cronograma pré-estabelecido.
- Elaboração de "As Built", incorporando, ao projeto, todas as alterações ocorridas após a elaboração do mesmo, ou durante o fornecimento e instalação do elevador no local.

23.1. CONTEÚDO MÍNIMO DO PROJETO EXECUTIVO

O projeto deverá contemplar as seguintes informações, que deverão ser apresentadas à Contratante, juntamente com memória explicativa.

- Localização e identificação do elevador e componentes;
- Memorial do cálculo de tráfego;
- Peso do elevador e contrapesos, e indicação de como a estrutura de sustentação do elevador será presa ao prisma da caixa do elevador.
- Adaptações civis necessárias, respeitando-se a estrutura do prédio, indicação dos revestimentos, portas, iluminação e etc.
- Informação sobre material, localização, altura e outras dimensões das guias.
- Descrição detalhada dos amortecedores e dos sistemas de freio e de outros dispositivos de segurança elétricos e mecânicos.
- Indicação dos percursos das infraestruturas elétricas (controle, proteção e potência) que interligam os painéis, os quadros de força aos painéis, os motores aos painéis, os dispositivos de segurança/comunicação/sinalização aos painéis e o sistema de iluminação da caixa e do poço. Deverão conter informações, como: características dos cabos e dutos, tipo de luminária etc.
- Indicação dos dispositivos de segurança/comunicação/sinalização e dos painéis.
- Indicação da infraestrutura de elétrica, alimentadores, disjuntores, posicionamento dos quadros elétricos (comando/controle, potência), dimensionamento etc.
- Localizações e conteúdo das sinalizações de segurança relativas aos motores, quadros e polias.
- Posição, dimensões, material e características construtivas das portas, alçapões e escadas, inclusive a de acesso ao poço, conforme aplicáveis.
- LISTAGEM COMPLETA DOS COMPONENTES, EQUIPAMENTOS E INSUMOS A SEREM RECEBIDOS para caracterização da ENTREGA DE CADA ELEVADOR.

23.2. ASSINATURA DE PROJETOS

O Projeto Preliminar, o Projeto Executivo e o “As Built” (Versão Final), só serão considerados válidos, para fins de cumprimento de prazos pela Contratada, ou para sua aprovação ou pagamento pela Contratante, projetos que contenham a assinatura do responsável por sua elaboração, bem como o carimbo, com o número de sua inscrição no CREA.

23.3. APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS / PROJETOS “AS BUILT”

Os projetos deverão ser apresentados à Contratante em 02 (duas) cópias de papel sulfite e em meio digital (AutoCAD, ou similar), em Pen-Drive, atendendo a todas as normas pertinentes da ABNT. Para o acompanhamento dos serviços, deverá ser entregue mais 01 (uma) cópia à Contratante.

Os procedimentos de análise e aprovação da etapa “As Built” se dará com a entrega, pela Contratada, de 02 (duas) cópias de cada prancha do “As Built – Versão Inicial” e, após conferências e correções, de 02

(duas) cópias do “As Built - Versão Final”. Uma vez aprovados, a Contratada entregará, à Contratante, uma terceira cópia de cada prancha e 01 (uma) cópia em Pen-Drive.

A Contratada deverá apresentar e conduzir a aprovação do projeto nos órgãos públicos que, porventura, exijam a apresentação de projetos, para que a legalização do equipamento seja completa.

Rafael dos Santos Roque
Analista Judiciário – Engenharia Mecânica

gov.br Documento assinado digitalmente
RAFAEL DOS SANTOS ROQUE
Data: 14/07/2026 14:29:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br