

ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA COMPRA – PLATAFORMA ELEVATÓRIA DE ACESSIBILIDADE

1. APLICAÇÃO

A presente especificação técnica tem por objetivo estabelecer as características e requisitos técnicos mínimos necessários para o fornecimento, instalação, testes de **01 (uma) plataforma de acessibilidade enclausurada em torre panorâmica** e sua assistência técnica por 12 meses.

2. SITUAÇÃO E NOME DA ENTIDADE

A plataforma deverá ser instalada no prédio da Reitoria, em área adjacente à escadaria da Biblioteca Central situada no Campus da UFJF- Juiz de Fora - MG.

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO

Plataforma de acessibilidade enclausurada em torre panorâmica, semi-cabinada, com estrutura em chapa e perfis de aço, pintura epóxi cor branca, com capacidade mínima de 275 kg (02 pessoas) compatível com os critérios e normas específicas de acessibilidade para as pessoas portadoras de necessidades especiais (PPNE), e com acomodação para cadeira de rodas, dimensões mínimas da cabine 900 x 1.400 mm, torre panorâmica com fechamento em vidros laminados para os vãos, rigorosamente fabricado em conformidade com as normas específicas e de acordo com as características e exigências desta especificação, conforme se segue:

- Quantidade: 01 unidade;
- Característica de Transporte vertical de passageiros: atender a acessibilidade de Passageiros Portadores de Necessidades Especiais (PPNE);
- Tipo: Comercial – Passageiro;
- Capacidade: 275 kgf ou 2 Pessoas;
- Velocidade Nominal: menor ou igual a 0,15m/s, conforme norma ISO 9386;
- Sistema de acionamento: Serão aceitos equipamentos que adotem sistemas por fuso ou sistema hidráulico, comando manual de atuação constante seguindo todos os requisitos normativos vigentes;

NOTA: Serão aceitas propostas de equipamentos que utilizem as tecnologias de acionamento elétrico por fuso ou sistema hidráulico. Demais sistemas de acionamento não serão aceitos.

- Número de Paradas: 02;
- Número de Entradas: 02;
- Denominação dos Pavimentos: Térreo (P), Primeiro (1);
- Altura entre o piso da última parada superior e a face inferior da laje do piso: 3200 mm (**a ser verificado in loco pela Contratada**);

- Altura entre o piso térreo e a laje de cobertura do último pavimento: 6200 mm (**a ser verificado *in loco* pela Contratada**);
 - Dimensões internas mínimas da CABINE: 900 x 1.400 mm (largura x profundidade);
 - Porta dos pavimentos: compatíveis com um vão livre de 900 x 2.000 mm (largura x altura);
 - Dimensões da torre (enclausuramento): a ser definida em projeto com base numa cabine de dimensões 900 x 1.400 mm (mínimo).
- * Todas as medidas deverão ser conferidas no local pela empresa fornecedora do equipamento.**

3.1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

3.1.1. CABINA

Será semi-cabinada com estrutura em perfis de aço inoxidável escovado, laterais e fundo revestidos em chapas de aço com pintura industrial conforme detalhado no item 3.1.1.5 deste documento, podendo ser aceito chaparia em aço inoxidável escovado. Será dotada de corrimãos cilíndricos em aço inoxidável em toda a sua extensão e piso em chapa xadrez de alumínio;

***Obs.: todos os parafusos utilizados deverão ser de aço inoxidável.**

3.1.1.1. CORRIMÃOS (GUARDA-CORPO)

Serão de estrutura tubular em aço inoxidável escovado, posicionados nos painéis laterais e no de fundo, instalados no topo dos painéis laterais de maneira a não reduzir a área útil interna (dimensões úteis mínimas internas da cabine: 900 x 1.400 mm).

3.1.1.2. PISO

O piso deverá ser executado em chapa xadrez de alumínio devido à sua característica antiderrapante;

3.1.1.3. TORRE PANORÂMICA:

A plataforma a ser fornecida sob esta especificação técnica deverá ser **enclausurada em torre panorâmica**, com estrutura em chapa e perfis de aço, com tratamento anticorrosivo da chaparia e pintura epóxi cor branca, conforme detalhado no item 3.1.1.5 deste documento.

a) FECHAMENTO EM VIDRO:

Os vãos da torre panorâmica serão fechados por meio de **vidros laminados com espessura mínima de 12 mm** conforme as exigências da ISO 9386-1.

b) PORTAS DOS PAVIMENTOS:

Serão de abertura convencional, montadas sobre dobradiças (gonzos) aparafusadas com parafusos inoxidáveis, portas fabricadas em chapa de aço com tratamento anticorrosivo da chaparia e pintura epóxi cor branca, conforme detalhado no item 3.1.1.5 deste documento.

Deverão ser dotadas de puxadores externos tubulares de aço inoxidável de comprimento mínimo de 600 mm.

Deverão ser equipadas com visor de acrílico translúcido, abertura manual com pausa a 90° e fechamento autônomo através de amortecedor hidráulico.

Os batentes das portas (guarnição) de pavimento deverão ter o mesmo acabamento das portas de pavimento.
Entrada e saída pelo mesmo lado, nos dois pavimentos.

3.1.1.4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA, FUNÇÕES e ACESSÓRIOS ESPECÍFICOS:

a) INTERTRAVAMENTO ELETROMECAÂNICO DE PORTAS:

As portas dos andares deverão ser providas de intertravamento eletromecânico por meio de fecho e trinco eletromecânico, permitindo que a plataforma se movimente apenas com a porta travada.

b) BOTOEIRA DA CABINE:

A cabine deverá ser dotada de painel de operações para comando e acionamento do equipamento, permitindo comandos específicos de acionamento dos pavimentos, alarme sonoro. Tal painel deve ser confeccionado em chapa de aço escovado inoxidável. Os botões de acionamento deverão ser de construção robusta, com identificação em BRAILLE gravada em chapa de aço, com, no mínimo os seguintes acessórios:

- comando tipo botão robusto de pressão constante, para acionamento de subida e descida da cabine;
- botão de emergência tipo "soco" (vermelho);
- alarme sonoro;
- chave liga/desliga.

NOTA: Todos os avisos, indicações, telefones de emergência, informações pertinentes devem estar afixadas em suas devidas posições em todo o conjunto.

c) PAINÉIS DE COMANDO DOS ANDARES:

- Botões robustos tipo *pressão contínua* para chamada da cabine;
- Chave liga-desliga (ativação/ desativação elétrica dos comandos);
- Led sinalizador vermelho;

d) SISTEMA DE ENERGIA AUXILIAR:

O equipamento deverá ser dotado de fonte de energia auxiliar por bateria, para resgate do usuário em casos de falta de energia da rede elétrica normal.

e) SISTEMA DE BLOQUEIO MECÂNICO:

O equipamento deverá ser dotado de SISTEMA DE BLOQUEIO MECÂNICO para garantir a segurança durante as inspeções e manutenção do equipamento.

f) SISTEMA DE BLOQUEIO ELÉTRICO:

O equipamento deverá ser dotado de controle de acesso de pavimento que permita a ativação/ desativação elétrica dos comandos contemplando um sistema de chave para cada porta de pavimento.

3.1.1.5. TRATAMENTO ANTICORROSIVO DE CHAPARIA E PINTURA:

Os perfis e chaparia de aço deverão passar por tratamento anticorrosivo e pintura conforme procedimento abaixo descrito ou equivalente:

- As partes metálicas a serem pintadas (chapas e perfis) deverão passar por abrasão química ou mecânica até se obter o estágio de “metal branco”, sem corrosão.
- Após decapadas as superfícies deverão ser adequadamente limpas e receber limpeza por aplicação de desengraxante;
- Na etapa seguinte deverão ser aplicadas duas demãos de Primer Epóxi Vermelho Óxido (Componente A+B); com espessura mínima de 40 micras;
- O acabamento final deverá ser feito por meio duas demão (no mínimo) de tinta epóxi catalisada na cor BRANCA.
- A pintura deve estar isenta de todo o tipo normatizado de falha descritas na norma ABNT – NBR 14951.

NOTA: Toda a chaparia deverá ser isenta de rugosidades, imperfeições, amassamentos, arestas cortantes e/ou quinas vivas.

3.1.1.6. CARACTERÍSTICAS ELETROMECÂNICAS:

a) MOTOR DE INDUÇÃO:

O conjunto deverá ser dotado de motor de indução de características especiais para o serviço em plataformas, acionado em corrente alternada, sistema trifásico 220 V, 60 Hz.

b) CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Tensão de serviço: A tensão disponível no prédio em questão é de 220 V, sistema trifásico, 60 Hz. A alimentação elétrica da plataforma, seus componentes deverá ser compatível com este nível.

c) CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Sistema Hidráulico (quando for o caso): bomba e reservatório protegidos contra choques de objetos ou ações externos. Aplicação de receptor/coletor do óleo hidráulico para o caso de vazamento/colapso do reservatório do sistema (bandeja de recolhimento do óleo). Mangueiras devidamente identificadas e marcadas conforme norma.

Ensaios/testes de conformidade recentes realizados com elementos similares (mangueiras, bomba, cilindro, válvulas) aos aplicados no equipamento devem ser disponibilizados.

Deve ser fornecido o diagrama hidráulico completo do conjunto fornecido com a devida identificação de todos os componentes.

4. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

O processo de fabricação, montagem eletromecânica e testes da plataforma deverá atender às exigências e requisitos estabelecidos nas seguintes normas:

ABNT NBR 9386-1/2013 – Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical;

NBR NM 313 - elevadores de passageiros – requisitos de segurança para construção e instalação – requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;

NBR NM ISO 13852/ 2003 – Segurança de máquinas - distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores;

NBR 9050/2020 (versão corrigida 2021) – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

ABNT NBR 5410:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR 16.858-2/2020 – Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação; Parte 2: Requisitos de projeto, de cálculo e de inspeções e ensaios de componentes.

ABNT NBR 16.858-3/2022 – Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação; Parte 3: Acessibilidade em elevadores para pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

ABNT NBR 16.858-7/2022 – Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação; Parte 7: Melhoria da segurança de elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas existentes.

5. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA A SER FORNECIDA:

A Contratada deverá entregar à Contratante:

- **Manual de Operações** contendo as instruções de funcionamento, operação e manutenção do equipamento.
- Plano de Manutenção;
- Desenho dimensional;
- Diagramas Elétricos de força e comando;
- Diagrama Hidráulico (quando for o caso);
- Lista de peças sobressalentes para manutenção preventiva e corretiva.

6. INSPEÇÃO

Fica facultado à UFJF, o envio ou não de pessoal de engenharia para fiscalizar e acompanhar as diversas fases da fabricação do equipamento, ficando garantido a ela e seus representantes credenciados, o livre acesso à fábrica, com a finalidade de promover a avaliação técnica dos materiais e unidade fabril quanto a qualidade e mão-de-obra, acompanhamento do processo produtivo, acabamento, etc... Não estará, porém, o fabricante eximido da responsabilidade quanto a qualidade e garantia dos elevadores, caso a contratante não exerça a inspeção.

7. TRANSPORTE

O fabricante deverá envolver os componentes da plataforma em embalagem apropriada, acondicionando-os adequadamente, de maneira a permitir a exposição dos volumes ao tempo, para transporte rodoviário ou ferroviário, de

acordo com a conveniência da contratada, uma vez que o transporte e entrega nas dependências da UFJF é de inteira responsabilidade do licitante vencedor.

8. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

8.1. O fabricante deverá apresentar um Termo de Garantia e Assistência Técnica do equipamento com validade não inferior a 12(doze) meses, a contar da data de Recebimento Definitivo, contra quaisquer defeitos verificados após a entrega na UFJF, ou outros que vierem a surgir em consequência de defeitos de fabricação contemplando-se, **além da manutenção preventiva e corretiva, a substituição de peças**. Nestes casos, a contratada deverá substituir o equipamento em parte ou no todo, conforme necessário, sendo que todas as despesas geradas correrão por conta da mesma, sem quaisquer ônus para a contratante.

8.2. Na vigência do período da **garantia a assistência técnica** deverá ser prestada pela Contratada, sem quaisquer ônus adicionais para a UFJF. A assistência técnica a ser prestada compreende a Manutenção Corretiva e Preventiva do equipamento fornecido sob esta especificação, durante 12 (doze) meses, conforme acima descrito. Nesse período, a Contratada ficará obrigada a disponibilizar equipe especializada para que, através de uma visita mensal ao local de instalação da plataforma, execute a Manutenção Preventiva ou, quando necessário, uma vez chamada pelo fiscal do contrato, para vistoria e ratificação do seu pleno funcionamento.

8.3. O suporte técnico deverá atender a solicitação de assistência técnica formulada pelo fiscal do Contrato, em tempo não superior a 24 (vinte e quatro) horas. O tempo da solicitação será considerado a partir do horário da chamada técnica, a qual será executada por *e-mail* ou qualquer outro meio eletrônico, horário comercial.

8.3.1. A CONTRATADA deverá manter sistema de atendimento a chamados para as necessidades de manutenção corretiva durante 24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados, para a realização de manutenções corretivas emergenciais e resgates de passageiros. Para os chamados emergenciais que não envolvam o resgate de passageiros ou acidentados, a CONTRATADA deverá observar o prazo máximo de atendimento de 2 (duas) horas após a comunicação pela CONTRATANTE.

8.3.1.1. Em caso de resgate de passageiros, a CONTRATADA deverá e efetuar o atendimento em, no máximo, 45 minutos após a chamada.

8.3.1.2. As demais manutenções deste tipo deverão ser realizadas num prazo máximo de 24 horas.

8.4. Todas as despesas de mão-de-obra, peças, componentes, transportes, hospedagens ou quaisquer outras visando à assistência técnica, na vigência da garantia, serão de inteira responsabilidade da Contratada.

8.5. A licitante deverá informar na assinatura do contrato todos os dados relativos à prestadora do suporte técnico do objeto, indicando nome, endereço domiciliar, telefone, e-mail e CNPJ. Caso a assistência técnica não seja realizada pela própria licitante, a empresa indicada para tal fim deve constar no rol de concessionárias autorizadas

(prospecto técnico da fabricante), ou possuir credenciamento específico, cuja documentação deve ser expedida pela própria fabricante.

9. PROJETO

Antes de iniciar o processo de fabricação, o fabricante deverá enviar o pacote de desenhos relativos ao projeto da plataforma para aprovação por parte da equipe técnica da UFJF.

10. REQUISITOS COMPLEMENTARES:

- 10.1. Para permitir o julgamento das propostas, além da Proposta Técnica detalhada, as **empresas classificadas deverão enviar catálogos/ prospectos completos**, informativos técnicos, e toda a documentação técnica necessária. Não serão aceitas descrições de equipamento que sejam meras reproduções do texto original fornecido pela UFJF. A documentação técnica deverá ser enviada juntamente com a “Proposta de Preços”, no **prazo máximo de 02 (dois) dias úteis**.
- 10.2. Toda a instalação deverá ser executada com as devidas precauções quanto à segurança dos usuários, visto que não haverá interrupção das atividades internas do prédio.
- 10.3. Na execução do serviço a empresa licitante vencedora deverá respeitar as especificações das Normas Técnicas/Segurança, da ABNT e do Ministério do Trabalho.
- 10.4. A empresa vencedora deverá prever e tomar precauções e medidas necessárias para absorção e isolamento de ruídos, bem como o amortecimento de vibrações, de forma a não transmiti-los a estrutura da edificação.
- 10.5. As obras civis necessárias serão de responsabilidade da UFJF. Para tanto, o projeto contendo todas as instruções, dimensões e detalhamento, deverá ser apresentado pela empresa licitante vencedora. Todas as orientações técnicas de campo porventura necessárias a estas obras deverão ser prestadas pela Contratada.
- 10.6. O projeto completo do equipamento, bem como das obras civis necessárias, deverá ser apresentado previamente pela Contratada, para aprovação da fiscalização da UFJF.
- 10.7. Fica a licitante obrigada a fazer uma visita técnica ao local de instalação do elevador a fim de sanar qualquer dúvida, com apresentação da declaração de vistoria. Caso opte por não realizá-la, deverá assinar declaração conforme modelo adequado, assumindo as eventuais intercorrências que possam acontecer em virtude de não ter efetuado a visita técnica.
- 10.8. Para a participação no certame, a licitante deverá enviar junto com a Proposta Técnica todos os dados relativos à empresa preposta (quando for o caso) prestadora do suporte técnico do objeto, indicando nome, endereço domiciliar, telefone, e-mail e CNPJ, que, obrigatoriamente, deve ter sede na cidade de Juiz de Fora.
- 10.9. Todas as dimensões físicas fornecidas pela UFJF são meramente orientativas, devendo a empresa contratada tirar suas próprias medidas, tornando-se responsável por todos os dimensionamentos de projeto e de execução física.

11. PRAZO DE ENTREGA:

A Contratada deverá observar o prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos, a partir da data da assinatura do contrato.

Elaboração:

Engº Márcio Resende

Data: Set./2023

