

Estudo Técnico Preliminar 6/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 476919.001257/2024-61

2. Descrição da necessidade

2.1. O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é a contratação de empresa especializada para a fabricação, montagem e instalação de 01 (um) elevador eletromecânico sob medida, sem casa de máquina, de transporte vertical de pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida, em conformidade às normas de acessibilidade vigentes para atender às necessidades do Conselho Regional de Administração do Amazonas (CRA-AM).

2.2 O CRA-AM, Autarquia Federal, recentemente executou processo de reforma no térreo e dois andares do prédio sede, no segundo andar fica instalado a Sala de Plenária, sala do Presidente e demais salas de outros departamentos, e no segundo andar fica localizado a sala de treinamento com capacidade para 30 pessoas. Como o prédio tem mais de 20 anos, na ocasião da construção o andar não foi projetado para receber autoridades e pessoas com necessidade de acessibilidade (PCD's). E, com o objetivo de proporcionar total acessibilidade a todos os andares, torna-se necessário implementar um elevador com dimensões adequadas para atender a essa condição.

2.3. A inclusão de elevadores para uso comum e com acessibilidade em prédios públicos é fundamental para garantir a igualdade de oportunidades e a autonomia de todas as pessoas, independentemente de suas limitações físicas, além de que a instalação do elevador refletirá na melhora do ambiente do edifício, trazendo mais confiança e mitigando os riscos de incidentes e acidentes com pessoas com mobilidade reduzida.

2.4. Existem diversas razões pelas quais os prédios devem ser equipados com elevadores acessíveis, incluindo:

1. Acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida:

a) Elevadores acessíveis permitem que pessoas com dificuldades de locomoção, como cadeirantes, idosos e pessoas com deficiência física, possam acessar todos os andares de um prédio sem a necessidade de utilizar escadas. Isso proporciona maior independência e inclusão social.

b) Conveniência e conforto: Elevadores acessíveis também são benéficos para pessoas sem limitações físicas, tornando mais fácil o transporte de objetos pesados, carrinhos de bebê, malas, entre outros. Além disso, facilitam o deslocamento de idosos e pessoas com dificuldades temporárias de mobilidade, como aquelas que se recuperam de lesões ou cirurgias.

c) Cumprimento de normas e legislações: Em muitos países, há leis e regulamentações que exigem a instalação de elevadores acessíveis em prédios, principalmente em edificações públicas e comerciais. Essas normas visam garantir a acessibilidade universal e a não discriminação de pessoas com deficiência, assegurando seus direitos de acesso e locomoção.

d) Valorização do imóvel: A presença de elevadores acessíveis pode aumentar o valor de um imóvel, uma vez que oferece maior comodidade e atende às necessidades de um público mais amplo, incluindo pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, prédios com acessibilidade tendem a ser mais atrativos para locação ou venda.

e) Responsabilidade social e ética: Promover a acessibilidade em prédios é uma questão de responsabilidade social e ética. Ao proporcionar condições de igualdade e inclusão, contribui-se para a construção de uma sociedade mais justa e respeitosa, que valoriza a diversidade e os direitos humanos.

2.4. Em suma, a inclusão de elevadores em prédios é essencial para garantir a igualdade de acesso e oportunidades para todas as pessoas, além de cumprir com normas legais e promover uma sociedade mais inclusiva e acessível, e, em cumprimento que o equipamento em questão deverá ser instalado para viabilizar o acesso acima mencionado, buscando atender aos seguintes normativos vigentes, senão vejamos:

Constituição Federal, de 1988

Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

...

§ 2º A lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência. (g.n)

Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000

Art. 11. A construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

...

II – pelo menos um dos acessos ao interior da edificação deverá estar livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida; (g.n)

2.5. A contratação prevê o fornecimento e instalação de 1 (um) elevador na modalidade pregão de serviço comum, prevista pela Lei 14.133/2021, com as seguintes características técnicas e instalações:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/Configurações do Edifício/Equipamento	
Tipo:	Convencional para pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida
Capacidade:	6 pessoas (450 kg)
Velocidade:	60 m/min (1 m/s)
Número de Paradas:	3 (0, 1, 2)

Número de Entradas:	3
Destinação:	Comercial
Percurso:	7000 mm
Denominação dos Pavimentos:	0, 1, 2
Dimensão de entre pisos (mm):	(0)3750, (1)3300, (2)2920
Caixa de Corrida	
Largura:	1550mm
Profundidade:	1750mm
Poço:	1400mm
Cabina	
Tipo:	Aço Inoxidável escovado
Largura:	1000mm
Profundidade:	1250mm
Altura Útil:	2200mm
Tipo de Abertura:	Abert. Lat. Direito
Iluminação da Cabina:	220V
Iluminação do Teto:	Lâmpada em LED
Corrimão:	modelo tubular reto com diâmetro de 35mm em aço inoxidável em todos os lados
	Pesador de carga; Chave de bombeiro em caso de incêndio;

DEMAIS CARACTERÍSTICA DA CABINA	<p>Sistema de resgate por gravidade para liberação de passageiros presos;</p> <p>Resgate automático: dotado deste sistema que em caso de falta de energia elétrica, através de desbalanço de carga possibilita o movimento da cabina até o próximo pavimento, justamente com a abertura automática da porta para liberação dos usuários;</p> <p>Sistema de voz conforme NBR NM 313 de acessibilidade;</p> <p>Alarme de Pânico;</p> <p>Barreira infravermelha cortina luminosa para interrupção de fechamento da porta impedindo o esmagamento do passageiro entrando ou saindo da cabina;</p> <p>Sistema de stand by no elevador.</p> <p>Regulador de velocidade;</p> <p>Subteto em aço inox escovado 430 com lâmpadas de led de última geração.</p>
Porta de Pavimento	
Largura útil:	800mm
Altura (OPH):	2000mm
Tipo de abertura:	Lateral em aço inox escovado 430
Tipo:	Abertura lateral direito
Acabamento:	Em aço inox escovado 430 marco largo
Resistência a fogo:	As portas de pavimento ter classificação E120 de resistência, ou seja, porta corta-fogo cujo tempo de resistencia minima é de 120min.
Sinalizações	
Botoeira tipo:	BP 04 – (com 01 botão e IPD)
Botoeira de Pavimento:	Botoeira acoplada ao marco da linha
Indicador tipo:	Display de Cabina Multimidia 10
	Nos marcos e botoeiras, alfanumérico para pavimento.

Etiquetas em braile	O braile é um código universal que permite às pessoas cegas beneficiar-se da escrita e da leitura, dando-lhes acesso ao conhecimento, favorecendo sua inclusão na sociedade e o pleno exercício da cidadania.
DEMAIS CARACTERÍSTICAS DO ELEVADOR/Observações Técnicas	
NOME	DESCRIÇÃO
Autotransformador	Necessário para transformar a tensão que vem da rede para o funcionamento do equipamento.
Contrapeso Lateral	Localizado na lateral da caixa de corrida.
Máquina de tração tipo gearless sem casa de máquina	Tração direta na polia, baixo nível de ruído e vibrações. Acionamento em corrente alternada com variação de voltagem e variação de frequência (V.V.V.F)
Dispositivo Excesso de Carga e Lotado	Dispositivo que detecta a carga da cabina e impede a partida do elevador quando atinge 110% da capacidade. Aplicação: Medida de segurança para que o elevador não trafegue acima da capacidade informada.
Acionamento:	Máquina eletromecânico sem engrenagens.
Eliminador de Chamas Falsas	Cancela as chamadas de cabine ao não identificar entrada ou saída de passageiros do elevador. Aplicação: Utilizado para prevenir má utilização dos passageiros, aumentando o tempo de disponibilidade.
Escada de Poço	Para o acesso ao fundo do poço pela porta de pavimento/porta de emergência será feita instalação de uma escada, localizada próximo à porta de pavimento conforme orientações descritas nas plantas do Projeto Executivo.
Espelho	Posicionado na metade superior do painel de fundo da cabina.
Porta da Cabina	Tipo de abertura lateral em aço inox escovado 430 – 800x2000 mm. Tipo: abertura lateral direito Acabamento: em aço inox escovado 430 margo largo.
Regulador de velocidade com rearme remoto	Limitador de velocidade com rearme remoto.

Renivelamento automatico	Produto desenvolvido para equipamentos com alto percurso, em função do peso dos cabos e capacidade, quando o elevador está vazio a tendência do mesmo é se movimentar, tanto para cima ou para baixo, renivelamento automático é a ação que garante um ajuste preciso do elevador ao piso do pavimento, o que evita a formação de degraus nas paradas.
Resgate Automatico por de balaceamento de Carga	Dispositivo que impede que pessoas fiquem presas na cabina quando ocorre falta de energia elétrica. Na ausência de energia elétrica na rede de alimentação, o sistema de resgate executará automaticamente procedimento seguro que deslocará o elevador até o pavimento mais próximo possibilitando movimento da cabina através do desbalanço da carga. Chegando ao piso mais próximo, o elevador ficará parado de porta aberta e com a cabina nivelada com o pavimento. A partir daí estará inoperante até o retorno da energia. O sistema é composto por nobreak, responsável por alimentar a parte de controle do quadro de comando, de modo a realizar todo procedimento de resgate de forma integrada, respeitando os algoritmos de segurança do elevador.
Régua de Segurança Eletronica	Sistema de feixes de luz instalado na entrada da cabina que impede o fechamento da porta quando alguma pessoa ou objeto estiver entrando ou saindo do elevador. Aplicação: sensor instalado entre a porta de pavimento e porta de cabina que ao detectar movimento neste espaço, restringe o fechamento das portas.
Sem casa de maquinas	E com máquina sem engrenagens.
Sinalizações	Botões de chamada de cabina, botões de chamada de pavimento, indicadores de posição e direção do elevador na cabina e indicadores de posição e direção do elevador nos pavimentos placa de pontos vermelhos.
Sistema de Energia (no breaki)	É um sistema que reaproveita a energia devolvida pela Máquina de Tração do elevador devolvendo-a ao edificio, ao inves de desperdiça-la em forma de calor. Essa devolução de energia acontece pela diferença de peso entre cabina e contrapeso, onde nesse caso o motor do elevador funciona como gerador de energia. Isso acontece com cabina cheia no sentido de descida e cabina vazia no sentido de subida.
Sintetizador de Voz	Dispositivo na cabina para anúncio por voz do andar, sentido do elevador, excesso de passageiros e outras informações. Aplicação: elevadores de passageiros e deficiente fisico atendendo os requisitos de acessibilidade.
Estrutura da caixa:	Em estrutura metálica com fechamento laterais em placa cimenticia e ou chapas de ACM
Motor:	Trifásico 220 ou 380 VAC, 60 Hz

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretor Administrativo e Financeiro	Adm. Edmilson da Silva Bandeira
Presidencia	Jose Carlos de Sá Colares
Gerencia Executiva	Elisamara da Costa Cruz

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação para fabricação, montagem e instalação de 01 (um) elevador eletromecânico sob medida deverá obedecer a todas as normas atinentes ao objeto do contrato – existentes ou que venham a ser editadas – mais especificadamente às seguintes normas:

4.1.1. Às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4.1.2. Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos.

4.1.3. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas.

4.1.4. Disposições legais da União e do Governo do Distrito Federal (incluindo as do CBM-AM).

4.1.5. Exigências e orientações do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

4.1.6. Normativos do Ministério do Trabalho e emprego aplicáveis.

4.2. A contratada deverá atentar em especial para os normativos que seguem e seus associados, mas não se restringir a eles. A presença ou não de um normativo nesta lista não exime a contratada de observá-lo, se pertinente for à prestação de serviços, aqui contratados:

- ABNT NBR 9050:2022 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;*
- ABNT NBR 6122:2022 - *Projeto e execução de fundações.*
- ABNT NBR 16858: 2020 - *Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação*
- ABNT NBR 15655-1/ISSO 9386-1:2013 – *Plataformas de elevação motorizada para pessoas com mobilidade reduzida - Requisitos para segurança, dimensões e operações funcional*
- ABNT NBR 14712:2013 - *Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca – Requisitos de segurança para projeto, fabricação e instalação.*
- ABNT NBR 13529:2013 - *Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Terminologia.*
- ABNT NBR 5674:2012 - *Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.*

- *ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.*
- *ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.*
- *ABNT NBR 16858:2002 - Elevadores - Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores - Parte 7: Melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas.*
- *ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de emergência em edifícios.*
- *ABNT NBR NM 196:1999 - Elevadores de passageiros e monta-cargas – Guias para cabos e contrapesos - Perfil T.*
- *ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes – Qualificação.*
- *ABNT NBR 5671:1990 - Participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura.*
- *Ministério do Trabalho e Emprego NR 23: Proteção contra incêndios.*
- *Ministério do Trabalho e Emprego NR 18: Segurança e saúde no trabalho na Indústria da Construção.*
- *Ministério do Trabalho e Emprego NR 10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.*
- *Ministério do Trabalho e Emprego NR 6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI.*

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado é uma etapa crucial para entender as opções disponíveis e garantir que a contratação seja feita de forma eficiente e econômica.

5.2. Da Fabricação, montagem e instalação de equipamento elevador eletromecânico sob medida, por se tratar de serviço comum e de forma a identificar as soluções existentes no mercado, foram encaminhados e-mails para empresas do ramo solicitando proposta que atendesse os requisitos elencados abaixo:

5.3. Após analisar as opções disponíveis no mercado para atender às demandas deste objeto, a melhor solução e a única viável é contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fabricação e instalação de elevador de passageiros com capacidade de 450 kg. Essa escolha leva em consideração diversos fatores importantes, como qualidade dos serviços, capacidade técnica, experiência técnica, experiência e conformidade técnica, experiência e conformidade com as normas e regulamentações aplicáveis.

5.4. A fim de demonstrar que a presente solução é uma contratação comum pela Administração Pública, foi efetuada pesquisa de contratos vigentes no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) com o objetivo de identificar as recentes contratações efetivadas por órgãos e entidades públicas em todo o país.

MODALIDADE	ÓRGÃO/ENTIDADE	OBJETO	VALOR
Pregão Eletrônico 90149/2024	Univerdade Federal de São Paulo	Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de um elevador para passageiros adequado para pessoas com deficiências – PCD no edifício da Escola Paulistinha da Unifesp.	R\$ 573.000,0000
Pregão Eletrônico 90004/2024	Conselho Regional de Corretores de Imóveis do Rio Grande do Norte – 17ª REGIÃO CRECI/RN	Contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de plataforma de elevação vertical para pessoas de mobilidade reduzida, a ser instalada no Conselho Regional de Corretores de Imóveis do Rio Grande do Norte – 17ª REGIÃO CRECI/RN, conforme condições e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.	R\$ 89.900,0000
Pregão Eletrônico 90038/2024	Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região do Rio de Janeiro	fornecimento e a instalação de 04 (quatro) plataformas elevatórias, de percurso inclinado, para acessibilidade de pessoa com deficiência, incluindo a manutenção regular das plataformas por 12 (doze) meses, instaladas no pavimento térreo de edificação tombada, Prédio Sede do Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região, Fórum Ministro Arnaldo Süssekind, Avenida Presidente Antônio Carlos 251, Centro, Rio de Janeiro, conforme detalhado no Termo de Referência e Anexos.	R\$ 943.800,00
Pregão Eletrônico 90017/2024	Tribunal Regional Federal da 3ª Região	contratação de serviços de engenharia para fornecimento, montagem e instalação de elevador de acesso ao mezanino do Edifício Sede do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, bem como sua manutenção preventiva e corretiva pelo período de 12 (doze) meses, com fornecimento de peças, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.	R\$ 115.420,38

6. Descrição da solução como um todo

6.1. O presente estudo, refere-se à modernização/atualização tecnológica no Edifício sede do CRA-AM.

6.2. Contratação de uma empresa de fornecimento do elevador deverá fornecer o projeto básico do elevador, para fins de subsídio para o projeto estrutural da caixa do elevador da empresa contratada na elaboração dos projetos arquitetônico.

6.3. O escopo dessa contratação de fabricação do elevador, incluirá:

6.3.1. Projeto de instalação do elevador e do espaço que será instalado o equipamento;

6.3.2. As características e especificações dos materiais, equipamentos e dispositivos necessários à instalação do elevador;

6.3.3. A empresa contratada deverá preencher planilha de custos e formação de preços;

6.3.4. A forma de execução da contratação será indireta.

Descrição das Soluções do mercado:

6.4. A solução de contratação apresentada neste estudo pretende evitar compras tempestivas e o desperdício de recursos humanos e financeiros. O quantitativo do produto é correspondente à necessidade de fornecimento para o CRA-AM.

6.5. Será realizada a aquisição por meio de pregão eletrônico de bens permanentes para o suporte às atividades e necessidades institucionais do Conselho Regional de Administração do Amazonas.

6.6. Em pesquisas sobre acessibilidade buscando informações na norma da BNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, observou-se que

possuem suas próprias normas técnicas (ABNT NBR ISO 9386-1, ABNT NBR 12892, ABNT NBR NM 313), sendo que somente essas são reconhecidas pelo CREA e pelos órgãos fiscalizadores municipais.

6.5. Essa norma estabelece critérios técnicos voltados a mobiliários e espaços externos, ou seja, considerações como: área de manobra para cadeiras de rodas inclinações de rampas, utilização de mapa toaril, entre outros.

6.6. Trata-se de informações para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos voltados à acessibilidade, em seu conteúdo a 9050 2020, faz referência a utilização de elevadores e plataformas. Contudo, não pode ser parâmetro para definir limites ou condições de projetos desses equipamentos uma vez que tem suas próprias diretrizes.

Solução 1

PLATAFORMA ELEVATÓRIA

Utilização restrita para acessibilidade. A norma orienta o comprador especificar a frequência de uso do equipamento, uma vez que a plataforma não é concebida para atender o fluxo normal de pessoas do local e não deve ser considerada no cálculo de tráfego.



/ NORMAS

ABNT NBR ISO 9386-1

Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional.

/ APRESENTAÇÃO

A plataforma elevatória de percurso vertical é a solução para acessibilidade que possui o melhor custo benefício, pois envolve simplicidade em seu projeto, assim como adequações civis e elétricas menos robustas se comparada com um elevador. A primeira norma brasileira vigente foi a ABNT NBR 15655-1:2009, sendo essa revisada em dezembro de 2013 para a atual, ABNT ISO 9386-1:2013. A norma atual estabelece os critérios de segurança e limites de utilização desse produto com por exemplo: tipo de acionamento, percurso máximo de até 4 metros, dimensões mínimas da cabine em função do acesso, capacidade de carga em razão da área da cabine, características do enclausuramento, proteção a intempéries, etc.

/ PRINCIPAIS PONTOS

- Percurso: até 4 metros.
- Acionamento não automático (exige pressão constante no botão ou joystick).
- As plataformas não possuem porta de cabine - somente nos pavimentos - e em modelos "cabinados" possuem pelo menos uma face aberta (a do acesso).
- A implantação requer enclausuramento completo para percursos acima de 2 metros e em todos os casos exige a eliminação de pontos de esmagamento em qualquer face.
- Capacidade de carga - conforme tipo de acesso:

ACESSOS PELO MESMO LADO OU LADOS OPOSTOS.

Largura livre da cabine: 90 cm;

Profundidade livre da cabine: 140 cm;

Capacidade de carga mínima: 250 kg;

Capacidade de carga é definida pela razão de 210 kg/m², ou seja, para uma área de 0,90 x 1,40 m a capacidade de carga mínima deve ser de: 264,60 kg.

ACESSOS POR LADOS ADJACENTES (PORTAS A 90° ENTRE SI) OU TRI-LATERAL.

Largura livre da cabine: 110 cm;

Profundidade livre da cabine: 140 cm;

Capacidade de carga mínima: 340 kg (na razão de 210 kg/m²).

Solução 2

ELEVADOR RESIDENCIAL (OU DE USO RESTRITO PARA ACESSIBILIDADE)

Uso livre para residências unifamiliares ou uso restrito para acessibilidade em locais públicos.

/ NORMAS

ABNT NBR 12892:2009

Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos de segurança para construção e instalação.

/ APRESENTAÇÃO

A norma trata das características e limitações para projeto, fabricação e instalação de elevadores em residências unifamiliares e também dá ênfase nesse modelo de elevador para utilização em locais públicos como meio de transporte vertical para acessibilidade considerando o seu uso restrito. Esse elevador possui vantagens, estabelecidas pela própria norma para sua empregabilidade, que o diferencia do elevador convencional de passageiros (ABNT NBR NM 313), pois ocupa menos espaço horizontal e vertical, custo de implantação mais baixo, maior facilidade em adequações a edificações existentes. Sua única limitação para seu emprego seria a necessidade estabelecida pelo município para o tráfego livre (por elevador) de pessoas. Isso ocorre normalmente em percursos superiores à 9 metros. Em Belo Horizonte, por exemplo, a exigência para elevador em edificações é a partir de 12 metros. Caso as características do empreendimento e o código de obras do município exijam atendimento a tráfego deve-se ainda utilizar a NORMA ABNT NBR 5665 - Cálculo de Tráfego nos Elevadores, para dimensionamento de número de elevadores, capacidade, velocidade e até tipo de portas.



/ APRESENTAÇÃO

- Percurso: até 12 metros.
- Capacidade máxima de 3 pessoas e 225 kg.
- Área interna da cabine: 1,20 m² (a porta precisa ter 800 mm de largura livre).
- Para o município de São Paulo, a CPA (Comissão Permanente de Acessibilidade) em sua resolução de N° 10 de 2003 prevê ainda como características mínimas além das informadas anteriormente:

- Área de cabine com Largura de 90 cm e Profundidade de 130 cm;
- Portas de cabine automáticas e utilização de barreira infravermelha;
- Portas de pavimentos automáticas;
- Sinalização em Braille;
- Sinalização sonora;
- Espelho;
- Corrimão;
- Placas de informações de uso restrito.

Solução 3

ELEVADOR DE PASSAGEIROS

Elevadores de passageiros também estão sujeitos para acessibilidade e a instalação de um equipamento qualquer não garante o atendimento às exigências dos órgãos fiscalizadores.

/ NORMAS

ABNT NBR NM 313:2008

Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

/ APRESENTAÇÃO

A norma de elevadores de passageiros para acessibilidade, ABNT NBR NM 313:2008, que substituiu e cancelou a partir de 2008 a ABNT NBR 13994:2000, estabelece os requisitos mínimos para projeto, fabricação e instalação de elevadores para pessoas com deficiência. É um texto complementar às normas para equipamentos convencionais, que determina características específicas para o tamanho da cabine e a interface do usuário com o elevador.

/ PRINCIPAIS PONTOS

- Capacidade de 8 passageiros (600 kg).
- Área interna da cabine: Largura 110 cm x Profundidade 140 cm.
- Alguns detalhes importantes:

Corrimão em todos os lados da cabine, em cor contrastante a cabine;

- Espelho no painel do fundo;
- Painel de operação da cabine instalado do lado direito da entrada do elevador, também em cor contrastante a cabine;
- Piso em cor contrastante ao piso do hall;
- Portas automáticas na cabine e pavimentos com reabertura automática no caso de interferência durante o fechamento;
- Sistema de comunicação viva voz;
- Sinalização sonora;
- Sistema de sinalização direcional digital;
- Botões de micro contato iluminados;
- Sinalização em braille.



DA CONCLUSÃO

Solução 1

PLATAFORMA ELEVATÓRIA

As plataformas elevatórias são práticas e ideais para vencer desníveis de até 4 metros, considerando casos de utilização controlada e exclusiva para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. A velocidade limitada pela norma e o tipo de operação tornam as plataformas incompatíveis com situações de fluxo intenso.

Solução 2

ELEVADOR RESIDENCIAL (OU DE USO RESTRITO PARA ACESSIBILIDADE)

Elevadores de uso restrito não devem ser usados no cálculo de tráfego de uma edificação nova. Isso é especialmente relevante em edificações em que o município estabelece exigências para

elevadores convencionais a partir de um determinado percurso - normalmente acima de 9 ou 12 metros. Nestes projetos elevadores de uso restrito podem ser aplicados para resolver situações específicas de acesso, com sinalização indicando o uso preferencial para acessibilidade.

Solução 3

ELEVADOR DE PASSAGEIROS

Elevadores de passageiros convencionais também possuem requisitos de acessibilidade. A instalação de um produto qualquer não garante o atendimento às exigências apresentadas pelos órgãos fiscalizadores. A norma que define essas características (ABNT NM 313) é extremamente detalhada. Exige design com contraste de cores, capacidade de carga, dimensão mínima da cabine, dispositivos mais sofisticados na interface, como sinalização sonora com viz, indicadores de pavimentos e sensores.

Fonte:Montele elevadores

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A quantidade a ser contratada é:

Item	Descrição	Unidade	Qdade
1	contratação de empresa especializada para a fabricação, montagem e instalação de 01 (um) elevador eletromecânico sob medida, sem casa de máquina, de transporte vertical de pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida, em conformidade às normas de acessibilidade vigentes para atender às necessidades do Conselho Regional de Administração do Amazonas (CRA-AM).	Serviço	01

7.2. Nos valores dos serviços deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas necessárias para a sua correta execução, tais como: tributos, emolumentos, contribuições sociais, fiscais, parafiscais, fretes, seguros e demais despesas inerentes, devendo o preço ofertado corresponder, rigorosamente, às especificações do objeto licitado, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 191.060,00

8.1. O valor previsto para a contratação foi baseado em pesquisa de mercado realizada por meio de empresas de fornecimento e fabricação de elevadores, publicações no PNCP e cotação resumida na plataforma eletrônica Banco de preços, para fins de prestações de serviços de natureza similar àqueles requeridos na pretendida contratação e de potenciais fornecedores do ramo.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	QUANT.	MÉDIA BANCO DE PREÇOS + PESQUISA FORNECEDORES	PESQUISA COM FORNECEDOR			MÉDIA DE PREÇO
				PREÇO 1 TK ELEVADORES CNPJ: 90.347.840/0016-02	PREÇO 2 ELEVADORES BRASIL LTDA. CNPJ: 10.602.740/0001-51	PREÇO 3 ELEVADORES OK LTDA. CNPJ: 04.615.616/0001-28	
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
1	Contratação de empresa especializada de fabricação, montagem e instalação de 01 (um) elevador eletromecânico sob medida, sem casa de máquina, de transporte vertical de pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida, em conformidade às normas de acessibilidade vigentes para atender às necessidades do Conselho Regional de Administração do Amazonas (CRA-AM)	1	R\$ 191.060,00	R\$ 191.300,00	R\$ 175.000,00	R\$ 270.000,00	R\$ 191.060,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não há parcelamento da solução para esse objeto, visto que detém de apenas 1 (um) item.

Item	Descrição
1	contratação de empresa especializada para a fabricação, montagem e instalação de 01 (um) elevador eletromecânico sob medida, sem casa de máquina, de transporte vertical de pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida, em conformidade às normas de acessibilidade vigentes para atender às necessidades do Conselho Regional de Administração do Amazonas (CRA-AM).

9.2. Ainda, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto, e que "a questão da viabilidade do fracionamento, deve ser decidida com base em cada caso, pois cada órgão tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto" (Acórdão TCU nº 732/2008).

9.3. Portanto, o parcelamento deste objeto traria prejuízos à eficiência e à segurança da solução e de com os princípios da eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021. Dessa forma, justifica-se a não adoção do parcelamento, garantindo a contratação de uma solução robusta, integrada e segura, que atenda plenamente às necessidades do CRA-AM.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Para a execução da aquisição da aquisição pretendida. O CRA-AM, irá contratar empresa para a execução de serviços de reformas civis para adequar o espaço físico.

10.2. Os serviços de reforma e adequações da área física para a montagem e instalação do equipamento eletromecânico se tornam necessários devido as peculiaridades do espaço físico disponível para esta finalidade.

10.3. Dentre os serviços estimados, temos serviços civis e de instalações elétricas a serem projetadas pela empresa contratada para o item em questão, a qual deverá apresentar todas as documentações técnicas para análise e aprovação da fiscalização técnica do contrato.

10.4. Nos ramos de serviços de engenharia, temos que existem diversas empresas com qualificação e habilitação técnica que podem executar os serviços de reformas referentes a demolição de piso e alvenarias, alteração da esquadria, requadros necessários para adaptar a área para a instalação do equipamento a ser fornecido pela empresa do item anterior e acabamentos dos locais de intervenção.

10.5. Portanto, a empresa contratada de fornecimento do elevador deverá fornecer o projeto básico do elevador, para fins de subsídio para o projeto estrutural da caixa do elevador da empresa contratada na elaboração dos projetos arquitetônico.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objetivo da aquisição está alinhado ao Projeto “**Aquisição do elevador para sede do CRA-AM**”, que tem como Convênio de nº 50/2024/CFA (2820823), aprovado pela Comissão Permanente do PRODER, nos termos da Resolução Normativa CFA nº 638, de 15 de dezembro de 2023 e da Instrução Normativa CFA nº 2, de 15 de dezembro de 2023 e pelo Plenário do CFA na sessão plenária, realizada no dia 30 de agosto de 2024.

11.2. Além de que, cada ação planejada do projeto busca otimizar os resultados para os indicadores de avaliação de resultados, tais como redução de inadimplência e aumento de registro de empresas e profissionais, tais como:

Perspectiva: Fortalecer o desenvolvimento institucional e Processos Internos, dos conselheiros, colaboradores e profissionais registrados no Conselho Regional de Administração do Amazonas.

Objetivo: Fortalecer e valorizar a identidade Profissional.

Estratégias: Proporcionar aos colaboradores e registrados um ambiente mais confortável, agradável e acolhedor, contribuindo para uma experiência positiva desde o momento em que entram no edifício.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A instalação de uma plataforma de acessibilidade será benéfica para o cumprimento das legislações vigentes e para garantir uma maior segurança no transporte vertical de pessoas com mobilidade reduzida ou que demandam adaptações físicas em prol da garantia de acessibilidade nas edificações.

12.2. Destaca-se também que a presente contratação buscar alcançar um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros do Conselho Regional de Administração do Amazonas, visto que objetiva-se com esta contratação uma modernização das instalações eletromecânicas de transporte vertical do edifício sede do CRA-AM, especificamente para viabilizar as condições de acessibilidade entre os 03 pavimentos existentes.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Como providências para a contratação em comento, deverão ser elaborados os artefatos que subsidiarão a contratação pública em comento, dentre os quais deverão constar as considerações

técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação do item informado anteriormente.

13.2. É desejável que as especificações para contratação da aquisição e instalação da plataforma elevatória de acessibilidade sejam elaboradas por profissional habilitado, a exemplo do engenheiro mecânico. A fiscalização desse serviço busca garantir a qualidade, o conforto, a funcionalidade e a segurança para os usuários do equipamento, desse modo, assim, em paralelo o CRA-AM irá promover a contratação de um engenheiro qualificado para a seguinte atribuição, embora seja recomendável um servidor com experiência na área ou que tenha passado por capacitação no assunto.

13.3. O conhecimento técnico da fabricação e montagem do equipamento é uma exigência para os técnicos e responsáveis da Contratada. Portanto, não é necessário que o fiscal tenha todos os conhecimentos específicos relacionados a plataformas de acessibilidade, mas sim, que tenha conhecimentos gerais sobre o tema e principalmente a capacidade de verificar se a qualidade corresponde às especificações contidas no contrato e ao quantitativo descrito nas ordens de serviço.

13.4. Caso o servidor designado para fiscalização tenha interesse, podem ser encontrados cursos de capacitação sobre temas relacionados ao serviço a ser contratado que podem ser custeados pela Administração Pública.

13.5. Poderão ser fiscais do contrato originado deste procedimento licitatório os servidores do CRA-AM que, direta ou indiretamente, já auxiliam no Planejamento da Contratação com opiniões e discussões sobre o assunto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Contratada, naquilo que couber, deve adotar práticas sustentáveis em seu trabalho, como a utilização de equipamentos eficientes em termos de energia, o descarte adequado de resíduos e a adoção de práticas sustentáveis que causem menor dano, mitigando os possíveis impactos ambientais, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01, de 19/01/2010 e demais ordenamentos jurídicos vigentes. A conscientização ambiental é essencial para garantir um trabalho sustentável. Dessa forma, ao adotar práticas sustentáveis e contar com uma equipe qualificada, a empresa contratada demonstrará seu compromisso com a responsabilidade ambiental e garantirá um serviço de excelência na prestação de serviços.

14.2. Sobre os resíduos da construção e instalação do equipamento:

1. A indústria da construção civil promove diferentes alterações ou impactos no sistema ambiental, dentre os quais pode-se destacar a utilização de grandes quantidades de recursos naturais; a poluição atmosférica; o consumo de energia e a geração de resíduos. Resíduos da construção civil (RCC) são aqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de serviços da construção civil e os resultantes da preparação e escavação de terrenos para serviços civis.

2. Pela Resolução CONAMA nº 307/2002, alterada pela de nº 348/2004, o gerador é responsável pelo gerenciamento desses resíduos, sendo obrigatória a segregação em diferentes classes e seu encaminhamento para reciclagem e disposição final adequada.

14.3. As práticas de sustentabilidade vislumbradas, principalmente em relação à conservação de meio ambiente, são as descritas abaixo:

- a. A otimização de recursos materiais.
- b. A redução de desperdícios materiais, energia e água por parte de seus profissionais no desempenho das atividades diárias.
- c. Elaborar e manter um programa interno de treinamento de seus empregados para redução de consumo de energia elétrica, consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes.
- d. Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.
- e. Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades diárias.
- f. Instruir os profissionais quanto ao cumprimento da coleta seletiva e do Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos adotado pelo Contratante, em especial aos recipientes adequados para a coleta seletiva disponibilizados nas dependências das edificações do Contratante.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. De modo geral, temos que a contratação em comento é viável conforme instruções apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, bem como observando os preceitos administrativos e técnicos que versam sobre a fabricação e instalação de elevadores.

16. Responsáveis

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

ELISAMARA DA COSTA CRUZ

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/02/2025 às 17:10:05.

EMESON LIMEIRA MACHADO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/02/2025 às 17:11:36.

TALITA APARICIO MOUSSE

Membro da comissão de contratação