

Estudo Técnico Preliminar 77/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23110.016036/2024-49

2. Descrição da necessidade

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E PEÇAS, NOS ELEVADORES DA UFPEL.

Justifica-se a contratação pela imprescindível necessidade de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva, incluindo fornecimento de peças, em elevadores e plataformas elevadoras da Universidade. Esta necessidade surge do desafio de manter esses equipamentos operantes e seguros, considerando que falhas podem resultar em interrupções, afetando diretamente a mobilidade e segurança da comunidade universitária, especialmente para indivíduos com dificuldade de locomoção.

Os itens do objeto são equipamentos instalados em prédios com mais de um piso, que por motivo de agilidade e também de locomoção de pessoas com deficiência, devem dar acesso com segurança e sem qualquer tipo de constrangimento àqueles que não têm condições físicas de subir escadas, seja para estudar e até mesmo para trabalhar, como prevê a legislação para PCDs no serviço público.

Para garantir isso, se faz necessário a manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos já instalados nos prédios da UFPEl, pois não contamos com esta mão de obra específica para manter nosso aparelhos funcionando com segurança.

Considerando que o UFPEL não possui em seu quadro funcional pessoa/equipe qualificada, treinada para tais atividades, sendo obrigação manter os equipamentos em pleno funcionamento com segurança, garantindo a mobilidade de servidores, e demais usuários que utilizam a edificação, faz-se necessário contratar empresa especializada na prestação destes serviços; justificando assim, mais uma vez, a viabilidade da despesa a ser realizada.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	EVERTON BONOW
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DOS CAMPI DE PELOTAS	ALENCAR IBEIRO DE OLIVEIRA
COORDENAÇÃO GERAL DE MANUTENÇÃO	RODRIGO HELING FERREIRA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O serviço de manutenção em equipamentos eletromecânicos, tipo elevador e plataforma, consiste em manter a longo prazo, segurança, confiabilidade e eficiência dos equipamentos, e devem ser executados em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas –ABNT (ABNT NBR 15597/2010, ABNT NM 207, ABNT NBR 16083/2012, ABNT NBR NM 313, ABNT NBR ISO 9386-1:2013, entre outras); as disposições legais pertinentes dos órgãos governamentais de segurança, os manuais e orientações técnicas específicas dos equipamentos e instalações, as prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos quanto aos procedimentos de manutenção e operação e os regulamentos das empresas concessionárias de energia.

É muito importante ressaltar que, em virtude da complexidade dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos elevadores e da legislação vigente, a Contratada deverá ser especializada na prestação de serviços de engenharia, estando devidamente registrada no respectivo conselho profissional.

Justifica-se e motiva-se a realização deste Pregão para atender as necessidades de manutenção preventiva e corretiva dos elevadores e plataforma elevatórias dos campi de Pelotas e Capão do Leão, da Universidade Federal de Pelotas - UFPEL:

- para assegurar o funcionamento dos elevadores e plataformas elevatórias existentes nos imóveis da UFPEL, em condições adequadas mediante o emprego de mão de obra qualificada e de materiais e equipamentos que se fizerem necessários para execução dos serviços, de forma preventiva e corretiva, constituindo-se modelo de contratação mais vantajoso, na relação custo-benefício, para a Administração;
- pela indisponibilidade em seu quadro de servidores para atender a demanda, ora velada, bem como de materiais e equipamentos para a execução dos serviços, cujos quantitativos, de toda ordem, fugiriam, de antemão, à previsibilidade (média) do gestor e a melhor governança (gestão de recursos), incompatível com a presteza e dinamismo que requerem a execução dos serviços pretendidos. A contratação proposta resultará benéfica e vantajosa, uma vez que será executada por prestador de serviço especializado, devidamente habilitado, e, conforme for, com utilização de mão de obra qualificada, de formação profissional específica para as atividades contratadas, devidamente credenciadas pelo CREA-RS.

Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- às disposições legais da União e do Governo do Rio Grande do Sul; às normas e especificações constantes; do presente documento; às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- às normas da ABNT e do INMETRO;
- às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.

Os normativos que disciplinam os serviços a serem contratados são os seguintes:

- Constituição Federal;
- Lei 14.133/2021 - Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- Decreto 9.507/2018 - Artigo 3º, Parágrafo 1º;
- IN 58/2022 : Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
- IN 05/2017 de 26/05/2017: (Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.) - Artigo 20, Parágrafo 4º; Seção II: Artigo 24 (integral), Anexo III, item 2 (diretrizes gerais para a elaboração dos Estudos Preliminares);
- IN 65/2021 - SEGES: Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- IN 49 de 30/06/2020: Altera a IN 05/2017: (Alterando o Artigo 24, revogando os Parágrafos de 1º ao 6º do Artigo 24, revogando o anexo II, revogando a alínea c do item 7, o item 8 e a alínea "a" do item 11 do Anexo IX) e Alterando a redação do Anexo VI, todos da IN 05/2017.
- IN 98/2022 - SEGES - Autoriza a aplicação da IN 5 de 26 de maio de 2017, no que couber, para a realização dos processos de licitação e de contratação direta de serviços de que dispõe a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- Lei 12.305 de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto 10.936 de 12 de janeiro de 2022 - Regulamenta a Lei 12.305 de 02/08/2010 : Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- IN SLTI / MPOG n.º 01/2010 de 19/01/2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras de pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

A caracterização da contratação em questão como serviço continuado, segundo o entendimento da Equipe de Planejamento, é a mais adequada levando em consideração a Norma técnica ABNT NBR 16083. Nesse sentido, o contrato com duração de 24 meses, prorrogáveis até 10 anos, mostra-se como opção mais coerente para manter a continuidade do serviço e a vantajosidade econômica, pois no momento da análise da viabilidade de uma possível prorrogação contratual, há a comparação com os preços praticados no mercado.

A contratada deverá arcar com todas as despesas de deslocamento para atendimento nos Campi da UFPEL, assim como arcar com todas as despesas referentes a troca de quaisquer peças e componentes necessários ao bom funcionamento dos equipamentos.

A futura contratada deverá realizar operações de manutenção por profissional de manutenção competente e que possua as ferramentas e equipamentos necessários, assim como deverá manter a capacitação dos profissionais de manutenção.

A empresa deverá deter total capacidade operacional, técnica e logística de cumprimento das atividades que ora se licita, dentro do tempo definido para atendimento, por parte da Contratante.

5. Levantamento de Mercado

Para a realização do levantamento de mercado foi inicialmente analisado o contrato atualmente vigente na Instituição, visando a identificar quais as soluções que vêm sendo utilizadas.

Em seguida, foi feita pesquisa no site www.gov.br/compras/pt-br para identificar pregões atuais recentemente realizados nos níveis federal, estadual e municipal, de forma a obter as principais características das contratações.

A análise dos contratos vigentes e dos pregões visou à identificação de quais as práticas usualmente utilizadas quanto à forma de contratação e aplicá-las dentro do possível.

Via de regra, as contratações vigentes ou as contratações que serão geradas após a realização dos pregões analisados, em sua grande maioria, abrangem a manutenção preventiva e corretiva dos elevadores, com fornecimento de peças.

Item	Especificação	CPF/CNPJ	Razão Social	Valor Unitário
1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva mensal em 23 (vinte e três) grupos elevadores com fornecimento de peças, sendo 5 (cinco) localizados no Capão do Leão e 18 (dezoito) em Pelotas-RS.	24.830.205/0001-62	SMARTMAQ LTDA	R\$ 8.654,19
		90.347.840/0045-39	TK ELEVADORES BRASIL LTDA	R\$ 9.071,89
		30.926.988/0001-85	GABRIELA GONCALVES PARABONI VAZ LTDA	R\$ 9.416,40
		29.081.505/0001-00	GGH ASCENSORES LTDA	R\$ 11.749,83
2	Fornecimento de materiais e peças que não fazem parte da cobertura do item 1: instalações da casa de máquinas, passadiço e poço, circuitos para alimentação do quadro de força da casa de máquinas e respectivos dispositivos de proteção desse quadro, instalações de pára-raios, janelas, iluminação, sistema de ventilação ou exaustão forçada, extintor de incêndio, alvenaria e pinturas; Aqueles oriundos de alterações de características originais ou, no caso de	92.242.080/0001-00	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	R\$ 30.000,00

	<p>acessórios, substituição por outros de tecnologia mais recente, desde que tais alterações e substituições tenham sido solicitadas pela UFPel;</p> <p>Todos cuja substituição seja necessária face à ocorrência de atos de vandalismo ou de incêndio, desde que esse último não tenha sido originado por falha na manutenção dos elevadores.</p>			
--	--	--	--	--

6. Descrição da solução como um todo

A referente contratação tem como objeto a Manutenção contínua, preventiva e corretiva de 23 equipamentos entre elevadores e plataformas distribuídos nos diversos Campi da UFPEL, sendo que as intervenções deverão ser executadas por pessoal técnico comprovadamente qualificado, incluindo toda a mão-de-obra necessária à execução dos serviços e todas as peças de reposição e componentes necessários aos funcionamento eficiente e seguro dos equipamentos, entendendo-se por:

- Manutenção preventiva: aquela destinada a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações dos elevadores, mantendo-as em perfeito estado de funcionamento e conservação, conforme especificado em projeto, manuais e normas técnicas específicas; e
- Manutenção corretiva: aquela destinada a reparar e corrigir quebras e defeitos apresentados nas instalações dos elevadores, mantendo-as em perfeito funcionamento.

A futura contratada deverá atender, de imediato (prazo máximo de atendimento, após a chamada, deverá ser de 30 minutos), às **chamadas de emergência** para normalização inadiável do funcionamento dos elevadores e plataformas, feitas pela contratante, dentro ou fora do horário normal de trabalho da contratada, durante os sete dias da semana e em qualquer horário. Entende-se como “**emergência**” as situações nas quais houver pessoas retidas nas cabinas dos elevadores, em casos de acidentes ou quando a contratante julgar que há riscos pessoais e/ou patrimoniais envolvidos na situação. A retirada de passageiro(s) preso(s) na cabina deverá poder ser realizada prioritariamente pela contratada ou pelo Corpo de Bombeiros. A Contratada deverá disponibilizar os números de contato afixados no interior dos elevadores/plataformas, para os casos de emergência.

Nos demais casos, o prazo máximo de atendimento deverá ser 4 (quatro) horas, contadas a partir da chamada;

O prazo de 4 (quatro) horas será contado dentro do horário de funcionamento normal da UFPel, ou seja, em dias úteis entre 8:00h e 23:00h, interrompendo-se a contagem às 23:00h de um dia e reiniciando-se às 8:00h do dia útil seguinte;

A execução dos serviços deverá ser exclusivamente presencial pelos empregados e/ou representantes da futura contratada. Esses empregados terão vínculos únicos e diretos com a mesma, que ficará exclusivamente responsável pelo pagamento e todos os encargos existentes, notadamente referentes às leis trabalhistas e previdenciárias, ficando desta forma expressamente excluída a responsabilidade da UFPel.

A contratada deverá manter sede, filial ou escritório de atendimento na cidade sede da Contratante, para uma melhor comunicação entre UFPel e contratada e, assim, agilizar qualquer tipo de comunicação, notificação.

A empresa deve realizar um plano de manutenção para que a manutenção preventiva seja compatível com o equipamento e para que o tempo de manutenção seja reduzido o máximo possível, sem reduzir a segurança das pessoas, para minimizar o tempo inoperante do equipamento.

Todas as irregularidades detectadas nas verificações/inspeções/medições deverão ser prontamente corrigidas e relatadas em um Relatório Técnico/Manutenção Mensal.

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva, objeto dessa contratação, deverão ser prestados com fornecimento de todas as peças e componentes necessários sem ônus para a contratante, caso haja necessidade, com a anuência da contratante.

Toda necessidade de troca de peças/componentes detectada nas inspeções de rotina, deverão ser programadas para serem executadas em horário não útil, devendo ser comunicado previamente ao gestor para conhecimento e providências quanto a liberação da plataforma.

No caso de parada inesperada de elevador que demande a substituição de qualquer peça/componente para normalização do funcionamento, a Contratada deverá executar os serviços de imediato, comunicando também de imediato a fiscalização do contrato, de forma a reduzir ao máximo o tempo de parada do elevador.

A Contratada deverá seguir a seguintes normas e suas atualizações:

- NBRNM 207 Elevadores elétricos de passageiros – requisitos de segurança para construção e instalação.
- NBR 196 Elevadores de passageiros e monta-cargas – guias para carros e contrapesos – perfil T.
- NBR 9050 Acessibilidade a Edificações, Imobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBRNM 195 Escadas Rolantes e Esteiras Rolantes – Requisitos de segurança para construção e instalação.
- NBR 16083 Manutenção de Elevadores, Escadas Rolantes e Esteiras Rolantes – Requisitos para instruções de manutenção.
- NBRNM 267 Elevadores hidráulicos de passageiros – requisitos de segurança para construção e instalação.
- NBR 5665 Cálculo de tráfego de elevadores.
- NBR 10982 Elevadores elétricos – dispositivos de operação e sinalização.
- NBR 12892 Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida – requisitos de segurança para construção e instalação.
- NBR 14712 Elevadores elétricos – elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca – requisitos de segurança para projeto, fabricação e instalação.
- NBR 15597 Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores – elevadores existentes – requisitos para a melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas.
- NBR 15655-1 (ISO 9386) Plataforma de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – requisitos para segurança, dimensões e operação funcional:
 - Parte 01: Plataformas de elevação vertical;
 - Parte 02 – Elevadores de escadaria para usuários sentados, em pé e em cadeira de rodas, deslocando-se em um plano inclinado.
- NBR 5666 Elevadores Elétricos
- NBR 14611 Desenho técnico – representação simplificada em estruturas metálicas.
- NBRNM 313 Elevadores de passageiros – requisitos de segurança para construção e instalação – requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
- NBR 16042 Elevadores elétricos de passageiros – requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas.
- NBR 14364 Elevadores e Escadas Rolantes – Inspectores de Elevadores e Escadas Rolantes – Qualificação.
- NBR 10147 Escadas Rolantes e Esteiras Rolantes – Inspeções e ensaios de aceitação, periódicos e de rotina.
- MB 129 Inspeção de elevadores e monta-cargas novos MB 130 Inspeção periódica de elevadores e monta-cargas.

A Contratada deverá atender às exigências da versão mais atual das normas do Ministério do Trabalho e Emprego:

- NR 33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados;
- NR 35 - Trabalho em Altura.

A Contratada deverá atender às exigências da versão mais atual da norma NR-10 do Ministério do Trabalho e Emprego, que trata de segurança em serviços envolvendo eletricidade, tendo o prazo de 20 (vinte) dias úteis, a contar da data do início de vigência do contrato para adequação se necessário. Assim, a contratada deve:

- - adotar medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais em todas as intervenções no sistema elétrico dos elevadores, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho;
- - manter os esquemas elétricos unifilares das instalações dos elevadores atualizados, bem como os esquemas de comando, devendo, para cada elevador, haver, junto ao quadro de comando, apenas uma cópia atualizada e íntegra do seu esquema elétrico;
- - apresentar documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação e autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados, conforme disposições da NR-10:
 - a contratante só concederá autorização formal para intervenções nas instalações elétricas dos elevadores aos trabalhadores da CONTRATADA cuja documentação comprobatória esteja regular;
 - os trabalhadores da CONTRATADA deverão atuar sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado pela CONTRATADA;

À futura contratada compete enviar à contratante, com antecedência, relação nominal e número da carteira de identidade, de todos os funcionários da empresa que trabalharão na manutenção relativa ao objeto desta, inclusive engenheiros, encarregados e preposto, do início da execução dos serviços. Qualquer alteração na relação referida deverá ser imediatamente comunicada à UFPEL.

À contratada compete garantir que seus empregados estejam com uniformes completos em boas condições de apresentação, devidamente identificados portando crachá de identificação, utilizando equipamentos, ou demais itens de uso obrigatório.

A substituição de peças e componentes deve ocorrer sempre dentro das especificações originais e sem adaptações, sendo responsabilidade da contratada providenciar junto ao fabricante dos equipamentos as peças de reposição. Para tanto, não poderá ultrapassar o prazo de três dias úteis, para colocar o equipamento em funcionamento. A critério da fiscalização, quando devidamente justificado e comprovado pela contratada, poderá estender-se o prazo até 10 (dez) dias quando tratar-se de peça ou componente que precise ser adquirida fora do Estado do Rio grande do Sul.

É vedado o pagamento de manutenção do equipamento inoperante, devendo ser restabelecido somente quando o equipamento estiver em perfeito estado de funcionamento.

Deve ser de responsabilidade da contratada, caso a contratante não possua, providenciar junto ao fabricante do equipamento, senhas, diagramas, manuais e demais documentos orientadores pertinentes.

As adaptações que forem imprescindíveis à continuidade de operação dos elevadores deverão ser precedidas de avaliação e aprovação do engenheiro responsável da contratante, mediante apresentação, por parte da Contratada, de relatório circunstanciado, no qual deverá constar a motivação técnica, bem como atestado de que as adaptações preservarão os parâmetros de operação originais, sem conflito com as normas vigentes.

À contratada cabe executar os serviços contratados com alto nível de qualidade, podendo a contratante recusar os serviços que não atenderem a tal requisito, ficando a contratada obrigada a refazê-los e a fornecer todo o material gasto, sem nenhum custo adicional para a contratante.

Entende-se por serviços de alto nível de qualidade aqueles que não apresentarem incorreções construtivas e de acabamento, observadas as normas pertinentes.

Ressalvadas as hipóteses do caso fortuito ou força maior, mencionadas no Código Civil, a Contratada responderá pela cobertura integral de quaisquer prejuízos sofridos diretamente pela contratante ou causados a terceiros, por ato ou fato da contratada ou de seus prepostos, comissivos ou omissivos, tais como os decorrentes de danos, acidentes, extravios, furtos ou roubos de peças e equipamentos, ocorridos quando sob os seus cuidados, ou em razão de omissão, em tempo oportuno, na realização dos reparos necessários.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Verificações SEMESTRAIS

- Verificar e, se necessário, corrigir a velocidade dos motores de tração a CC a plena carga, meia carga e vazio.
- Acionar o sistema de segurança, ajustando as velocidades de desarme.
- Testar os amortecedores com a queda da cabine, com meia lotação.

Verificações MENSAIS

Motores de CC/CA, grupos geradores e caixas redutoras:

- Fazer a remoção dos resíduos de carvão e poeira das escovas e porta-escovas.
- Movimentar as escovas de carvão no interior dos seus porta-escovas.
- Fazer a remoção da poeira acumulada e do óleo vazado.
- Verificar o nível do óleo, completando-o se necessário.
- Ajustar a altura dos porta-escovas em relação à superfície de contato dos elevadores.
- Ajustar a superfície de contato dos coletores que apresentarem faiscamento na comutação e/ou trepidações excessivas.
- Manter limpos e desimpedidos os espaços físicos das casas de máquinas instaladas no subsolo e cobertura do edifício, informando à fiscalização a existência de irregularidades, quando houver.

Freios:

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

Quadro de comando:

- Fazer a remoção da poeira e aplicação de fina camada de óleo com querosene na estrutura externa dos quadros.
- Verificar, ajustar e substituir, se necessário, os temporizadores, fusíveis, relés, contadoras, chaves com mau contato, relés de cola, relés de carga dos geradores e circuitos de proteção.
- Efetuar teste dos "hardware" de controle através de "software" de controle.
- Observar se as conexões não apresentam aquecimento anormal ou oxidação, se apresentarem, limpá-las;
- Reapertar fiações em geral;

Nos andares

- Fazer a remoção de todo o material depositado sobre as barras chatas de ferro (apoio das carretilhas) e aplicação de fina camada de óleo com querosene na estrutura externa dos quadros.
- Proceder à limpeza, em toda a extensão, das soleiras, das roldanas e dos trincos, procedendo-se à lubrificação dos eixos.
- Ajustar qualquer folga excessiva nos roletes excêntricos das suspensões das folhas da porta e dos contatos dos trincos e ganchos.
- Verificar o funcionamento dos botões de chamada e indicadores de direção, mantendo o nível de visibilidade original e substituindo-os quando necessário.

Cabines:

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

Contrapesos:

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

Poço/Pára-choque:

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

Cabos de aço:

- Ajustar as tensões dos cabos de tração e compensação.
- Existência de limalhas de ferro e desgaste nas polias (o cabo não pode estar encostando-se ao fundo do canal da polia);
- Existência de cabos rompidos.

Polias de Compensação e Tensoras:

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

Fita Seletora:

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

Verificações Gerais:

- Verificar as corrediças das guias ou as roldanas dos cursores, assegurando uma operação silenciosa e mantendo as guias adequadamente lubrificadas.
- Verificar os cabos de aço e todos os dispositivos de segurança e reguladores, eliminando os eventuais defeitos mecânicos.
- Verificar a tensão dos cabos condutores, mantendo o equilíbrio entre fases.
- Verificar os bancos das cabines dos elevadores, mantendo-os em perfeitas condições de uso.
- Verificar os acrílicos dos tetos das cabines dos elevadores, bem como o piso.
- Verificar as sapatas das portas dos elevadores, substituindo-as quando danificadas.
- Verificar as portas dos elevadores, alinhando-as quando necessário.
- Verificar as lâmpadas e reatores existentes nos elevadores, tetos, gongos e lâmpadas sobre cabines.
- Verificar todas as peças e lâmpadas que compõem as botoeiras.
- Verificar o sistema de ventilação eletromecânica existente na cabine de cada elevador.
- Verificar os exaustores existentes nas casas de máquinas.

Além das rotinas discriminadas acima, deverão ser adotadas pela CONTRATADA as recomendações dos fabricantes e as instruções constantes de normas técnicas, indicadas para a elevação da vida útil e melhoria do rendimento dos equipamentos.

A CONTRATADA deverá zelar pela integridade física das instalações, devendo reportar imediatamente à FISCALIZAÇÃO sempre que forem verificadas infiltrações, corrosões e outras avarias que possam prejudicar o perfeito funcionamento e/ou a vida útil dos elevadores e suas instalações.

EXTENSÃO DO FORNECIMENTO DE PEÇAS

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva, objeto da presente licitação, serão prestados com fornecimento de todas as peças, componentes e acessórios genuínos dos respectivos fabricantes, necessários ao adequado funcionamento dos elevadores.

Não fazem parte da cobertura as seguintes peças e componentes, desde que as gastos não ultrapassem o valor máximo mensal previsto no Item 2 "Fornecimento de materiais e peças que não fazem parte da cobertura do item 1", constante no documento Pedido 5371/2024, anexo aos autos do processo:

- instalações da casa de máquinas, passadiço e poço, circuitos para alimentação do quadro de força da casa de máquinas e respectivos dispositivos de proteção desse quadro, instalações de pára-raios, janelas, iluminação, sistema de ventilação ou exaustão forçada, extintor de incêndio, alvenaria e pinturas;
- aqueles oriundos de alterações de características originais ou, no caso de acessórios, substituição por outros de tecnologia mais recente, desde que tais alterações e substituições tenham sido solicitadas pela UFPel;
- todos cuja substituição seja necessária face à ocorrência de atos de vandalismo ou de incêndio, desde que esse último não tenha sido originado por falha na manutenção dos elevadores.

A comprovação da procedência das peças a serem utilizadas na manutenção dar-se-á por meio de nota fiscal do fabricante, a ser encaminhada juntamente aos relatórios de manutenção.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE a relação dos equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC), de acordo com a necessidade dos serviços prestados, elaborada pela área técnica de segurança do trabalho da CONTRATADA, devidamente assinada pelo responsável. Essa lista deverá ser apresentada juntamente com a relação das ferramentas e equipamentos.

A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de sua execução.

Não serão aceitos materiais de reposição com marcas distintas das existentes, exceto quando caracterizar-se como material “fora de linha”, ou seja, que não mais é fabricado, ou comprovada a equivalência técnica de outra marca, o que, necessariamente, deverá ser comprovado através de testes e ensaios previstos por normas a serem submetidos à análise e aceite prévios da CONTRATANTE.

Se julgar necessário, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA e executados por laboratórios aprovados pelo fiscal do contrato. Os custos de ensaios, verificações e testes de equivalência, de recebimento ou quaisquer outros, deverão estar implícitos nos respectivos custos de equipamentos e materiais não cabendo qualquer reivindicação de ressarcimento pela CONTRATADA.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades de equipamentos que constituem o objeto da contratação e suas localizações e principais características técnicas, são os seguintes:

Tabela de localizações

Item	Prédio	Localização
1	Faculdade de Odontologia	Rua Gonçalves Chaves, 457 - Pelotas
2	Campus das Ciências Humanas e Sociais (ICH, IFISP, FAE)	Rua Cel. Alberto Rosa, 154 - Pelotas
3	Faculdade de Odontologia	Rua Gonçalves Chaves, 457 -- Pelotas
4	Centro de Artes – Bloco A (antigo IAD)	Rua Cel. Alberto Rosa, 62 - Pelotas

5	Faculdade de Direito	Pç. Conselheiro Maciel, 215 - Pelotas
6	Centro Pesquisa em Saúde Dr. Amílcar Gigante	Rua Marechal Deodoro, 1160 - Pelotas
7	Campus Anglo - Reitoria	Rua Gomes Carneiro, 01 - Pelotas
8	Campus Anglo - Bloco B	Rua Gomes Carneiro, 01 - Pelotas
9	Faculdade de Medicina	Av. Duque de Caxias, 250 - Pelotas
10	Casa do Estudante	Rua Barão de Santa Tecla, 197 - Pelotas
11	LabAgro/FAEM	Campus Universitário S/N – Jardim América – Capão do Leão
12	Centro de Artes – Bloco B	Rua Álvaro Chaves, 65 - Pelotas
13	Centro de Artes – Bloco B	Rua Álvaro Chaves, 65 - Pelotas
14	Centro de Engenharias – Ceng/COTADA	Rua Benjamim Constant, 989 - Pelotas
15	Faculdade de Medicina	Av. Duque de Caxias, 250 - Pelotas
16	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	Rua Benjamin Constant, nº 1359
17	Museu do Doce - casarão 8	Praça Cel. Pedro Osório, Casarão 8
18	Escola Superior de Educação Física-ESEF	Rua Luís de Camões, 625
19	Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel - FAEM	Campus Universitário S/N – Jardim América – Capão do Leão
20	Prédio 5	Campus Universitário S/N – Jardim América – Capão do Leão
21	Veterinária	Campus Universitário S/N – Jardim América – Capão do Leão
22	Museu Carlos Ritter	Praça Coronel Pedro Osório, Casarão 1
23	Meteorologia	Av. Eliseu Maciel - Campus Capão do Leão

Tabela de especificações:

Item	Quant.	Unidade de Medida	Descrição

1	1	Serviço	Elevador Atlas Schindler, capacidade 12 pessoas (frente), 07 paradas.
2	1	Serviço	Elevador Atlas Schindler, capacidade 600 kg, 03 paradas e com velocidade de 45 m por minuto
3	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas, com 7 paradas e velocidade de 60m por minuto.
4	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade 560 kg, 03 paradas, e com velocidade de 45 m por minuto.
5	1	Serviço	Elevador tipo plataforma,Thyssenkrupp, capacidade 350 kg para 1 cadeirante e 1 acompanhante velocidade de 45 m por minuto.
6	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade 900 kg, 04 paradas e com velocidade de 45 m por minuto.
7	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 12 pessoas, 900 kg, com velocidade de 60 m por minuto
8	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 12 pessoas, 900 kg, com velocidade de 60 m por minuto.
9	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas, 600 kg, com velocidade de 30 m por minuto.
10	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas
11	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas.
12	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas, 600 kg.
13	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 8 pessoas 600 kg.
14	1	Serviço	Elevador Thyssenkrupp, capacidade para 13 pessoas, 975 kg.
15	1	Serviço	Plataforma PORTAC
16	1	Serviço	Plataforma San Martin
17	1	Serviço	Plataforma ORTOBRAS
18	1	Serviço	Plataforma ORTOBRAS
19	1	Serviço	Elevador SR
20	1	Serviço	Elevador SR
21	1	Serviço	Elevador SR
22	1	Serviço	Plataforma Move Elevadores
23	1	Serviço	Elevador SR

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 953.353,92

A Estimativa do Valor da Contratação foi calculada, de conformidade com a:

- INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

De acordo com a IN 65/2021, a pesquisa de preços deve ser realizada e priorizada da seguinte forma:

- Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas I oficiais de governo, como Painel de Preços;

II - Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1(um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo

a data e a hora de acesso:

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital: ou

V- Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida

no período de até 1(um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.

Assim, a pesquisa de preços teve os seguintes resultados:

I - Painel de Preços e II - Contratações similares feitas pela Administração Pública - foram identificados 4 (quatro) contratos no período de 1(um) ano anterior à data da pesquisa de preços, com especificações de serviços semelhante ao do objeto. Toda a evidenciação das pesquisas de preços acima referenciadas foram associadas aos autos.

OBS.:

- **NO ITEM 2**, FOI UTILIZADO O CNPJ DA UFPEL NO QUESITO "**ORÇAMENTO**" TEM EM VISTA SER LANÇADO UM VALOR ESTIMATIVO DE PEÇAS COM BASE NO CONTRATO ANTERIOR (CONTRATO Nº 053/2019).

Item	Lote	Quant.	Unidade	Código SIASG	Especificação	Valor Unitário	Valor Total
1	1	24	MÊS	3557	Serviço de manutenção preventiva e corretiva mensal em 23 (vinte e três) grupos elevadores com fornecimento de peças, sendo 5 (cinco) localizados no Capão do Leão e 18 (dezoito) em Pelotas-RS.	R\$ 9.723,08	R\$ 233.353,92
2	1	24	MÊS	3557	Fornecimento de materiais e peças que não fazem parte da cobertura do item 1: instalações da casa de máquinas, passadiço e poço, circuitos para alimentação do quadro de força da casa de máquinas e respectivos dispositivos de proteção desse quadro, instalações de pára-raios, janelas, iluminação, sistema de ventilação ou exaustão forçada, extintor de incêndio, alvenaria e pinturas; Aqueles oriundos de alterações de características originais ou, no caso de acessórios, substituição por outros de tecnologia mais recente, desde que tais alterações e substituições tenham sido solicitadas pela UFPEl; Todos cuja substituição seja necessária face à ocorrência de atos de vandalismo ou de incêndio, desde que esse último não tenha sido originado por falha na manutenção dos elevadores.	R\$ 30.000,00	R\$ 720.000,00

--	--	--	--	--	--	--	--

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação em questão será conduzida em um grupo único, composto por dois itens:

- Serviço de manutenção preventiva e corretiva;
- Fornecimento de peças e materiais, por demanda.

Isso facilitará de sobremaneira a administração do contrato, o acompanhamento, a fiscalização e a própria logística de realização dos serviços.

O fornecimento de peças deverá ser contratado em conjunto com os serviços para garantir a viabilidade da sua execução.

Isso traz celeridade no atendimento das demandas, já que não será necessário aguardar que uma outra empresa forneça os componentes necessários a execução do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há no âmbito desta Instituição contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

Cumprе salientar que esta contratação substituirá o contrato nº 053/2019 cuja validade expirará em 13/08/2024, sem possibilidade de prorrogação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2025], conforme DFD 143/2024.

Esta aquisição está alinhada também com os objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2022 /2026, relacionado à Infraestrutura "Ação 2: Ampliar os pregões eletrônicos ligados às atividades da SUINFRA.".

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos elevadores e plataformas elevatórias na UFPEL visa alcançar benefícios significativos. O principal objetivo é assegurar que esses equipamentos não fiquem inoperantes ou sofram deterioração devido à falta de manutenção, o que é crucial para manter a acessibilidade e a segurança de todos os usuários, incluindo estudantes, professores, funcionários e visitantes.

Essa manutenção regular não apenas prolonga a vida útil dos equipamentos, mas também garante a sua operação segura e eficiente, contribuindo para um ambiente universitário mais acessível e inclusivo. Além disso, a manutenção preventiva é uma estratégia econômica, pois tende a reduzir custos a longo prazo ao evitar falhas graves que exigiriam reparos mais extensos e custosos.

Por fim, esta contratação está alinhada com as normativas legais relacionadas à segurança e acessibilidade em ambientes públicos, assegurando que a UFPEL cumpra com suas responsabilidades legais e compromissos com a comunidade.

De forma objetiva, visa-se à obtenção dos seguintes resultados:

- otimização da gestão e fiscalização do contrato resultante;
- atendimento, quando da contratação, da gestão e da fiscalização de toda a legislação vigente;
- mitigação de eventual(ais) inadimplemento(s) contratual(is) da Contratada, que possa gerar desgastes ou custos para a Administração;
- garantia da boa execução dos serviços contratados, sempre embasados nos princípios de eficiência e da sustentabilidade;
- economia por não ser necessária a contratação por licitação individual de cada serviço;

- maior rapidez no atendimento e na execução dos serviços;
- redução dos riscos possíveis de ocorrer devido a interpretações distintas de um problema (pois somente a Contratada decidirá as medidas a serem tomadas).

13. Providências a serem Adotadas

A contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de elevadores é de utilização habitual na UFPEL e suas unidades.

Para a prestação dos serviços a atuação das empresas ocorrerá em locais especificamente determinados que constituem as instalações dos elevadores, não se fazendo necessárias providências para adequações em relação ao ambiente e, nem à capacitação de servidores para atuação na gestão e fiscalização contratuais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Embora a Equipe de Planejamento não identifique impactos ambientais significativos diretamente associados à contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de elevadores e plataformas elevatórias, reconhece-se a importância de práticas sustentáveis na execução destes serviços. Assim, a adoção de medidas mitigadoras e práticas ambientalmente responsáveis são desejadas.

Essas medidas não só atenuam os possíveis impactos ambientais da contratação, mas também reforçam o compromisso da UFPEL com práticas sustentáveis e responsabilidade ambiental, alinhando-se com as políticas de sustentabilidade da instituição

Quanto aos requisitos de sustentabilidade, e conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em caso de utilização de frascos de aerossol nos serviços, a contratada deverá providenciar o recolhimento dos mesmos, originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
- queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
- outras formas vedadas pelo poder público.

Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal.

Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25 /09 /2003 e da Instrução Normativa Ibama, nº 5, de 14 de fevereiro de 2018, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e triclouroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

- a) não é permitida a liberação intencional de substância controlada na atmosfera durante as atividades que envolvam sua comercialização, envase, recolhimento, regeneração, reciclagem, destinação final ou uso, assim como durante a instalação, manutenção, reparo e funcionamento de equipamentos ou sistemas que utilizem essas substâncias;
- b) durante os processos de retirada de substâncias controladas de equipamentos ou sistemas, é obrigatório que as substâncias controladas sejam recolhidas apropriadamente e destinadas aos centros de regeneração e/ou de incineração;
- c) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final;
- d) As substâncias a que se refere este artigo devem ser acondicionadas adequadamente em recipientes que atendam a norma aplicável;

- e) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;
- f) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;
- g) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conclui-se que a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com as características anteriormente definidas e conforme as necessidades de cada local atendido, é de fundamental importância para o funcionamento das unidades da UFPEL.

Esta contratação tem total conformidade com a legislação vigente e, seguramente, trará todos os benefícios esperados, tanto em economia processual e operacional quanto em melhoria e sustentação das atividades da Administração.

A contratação atende adequadamente às demandas existentes, à legislação aplicável e ao planejamento da UFPEL, a forma de prestação de serviço é adequada, os custos estimados estão dentro dos resultados encontrados em outras contratações similares

demonstrando sua economicidade e os riscos envolvidos são plenamente administráveis.

Considerando o que foi exposto no Estudo Técnico Preliminar, principalmente no que se refere à solução proposta, que é de uso corrente como forma de contratação e de prestação de serviços em vários locais do país, entende-se existir total viabilidade, de forma a atender todas as necessidades e interesses da Administração.

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](#).

LUIS ANTONIO BORGES TEIXEIRA

ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO



Assinou eletronicamente em 01/07/2024 às 11:05:22.

ALENCAR IBEIRO DE OLIVEIRA

CONTRA-MESTRE OFÍCIO

LUCIO FLAVIO GONCALVES
CONTRA-MESTRE OFÍCIO