

## Estudo Técnico Preliminar

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 23122.033967/2022-19

### 2. Descrição da necessidade

Este Estudo Técnico Preliminar destina-se à contratação de empresa para prestar serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva nos elevadores conforme planilha abaixo, com fornecimento de materiais, assistência técnica, peças, componentes e acessórios, para atender as necessidades do Campus Sete Lagoas da Universidade Federal de São João Del-Rei, cuja previsão está disposta na Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 e no Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018.

Segue tabela abaixo com a descrição detalhada dos sete elevadores instalados no campus Sete Lagoas da Universidade Federal de São João del Rei, sediado na Rodovia MG 424, km 47, Sete Lagoas, MG.

CAMPUS SETE LAGOAS								
Nº	Local	Qtd	Marca	Modelo	Cap. Pas.	Percurso (m)	Veloc (m/s)	Paradas
01	Prédio Principal	01	Atlas Schindler	5300	11	7	1	3
01	Biblioteca	01	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	3
01	Prédio de laboratórios	01	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	3
04	Pavilhão de aulas	04	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	4

A contratação tem como objetivo a garantia da continuidade na prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva dos elevadores do Campus Sete Lagoas, e é

necessária para mantê-los em condições de uso e segurança adequados, preservando a integridade e a acessibilidade da comunidade universitária que circula nos espaços físicos da instituição, em especial, de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto na Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Além de possibilitar uma melhor atuação da administração, evitando-se desgastes de peças e componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos que possam vir a comprometer o correto funcionamento dos elevadores, corrigindo possíveis falhas ocasionadas pelo uso continuado dos mesmos e garantindo o atendimento emergencial quando necessário.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria Administrativa do Campus Sete Lagoas	Vanessa Cássia Silva Fonseca

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Visando atender à demanda, é necessária a contratação, por meio de licitação, de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevadores de passageiros localizados no Campus Sete Lagoas da Universidade Federal de São João Del-Rei, situado na Rodovia MG-424, KM 47, Sete Lagoas/MG.

A contratada deverá atuar no ramo de atividade do serviço demandado e apresentar documentos que comprovem sua qualificação técnica, que serão explicitados no Termo de Referência e no respectivo Edital.

A Contratada deve atender a toda a legislação atinente ao serviço de manutenção de elevadores, bem como aos requisitos presentes no Edital e no Termo de Referência.

A contratação em questão refere-se à prestação de serviços continuados sem dedicação de mão de obra exclusiva, respeitando o disposto na Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 e demais normas legais e regulamentares pertinentes. Em se tratando de serviços continuados sua previsão está disposta na Portaria/Reitoria /UFSJ nº 33, de 07 de junho de 2022.

Os serviços são classificados como comuns à luz do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado. Assim, podem os serviços ser licitados na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

A contratação será realizada por 12 meses, podendo ou não ser prorrogada, por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme o disposto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

O serviço não possui especificidades que impliquem na necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

A contratada deverá realizar as manutenções corretivas e preventivas periódicas, segundo plano de manutenção definido por ela, fornecendo, além da mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos, peças básicas, transporte e tudo mais que for necessário para a execução e a conclusão dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários, sendo que estes custos deverão estar embutidos nos respectivos custos dos serviços mensais.

A contratada deverá manter os elevadores em perfeito funcionamento, minimizando o tempo de parada, respeitando o tempo máximo estabelecido no Termo de Referência.

A contratada deverá realizar o atendimento aos chamados emergenciais e/ou aos de manutenção corretiva, com o objetivo de restabelecer o funcionamento do elevador inoperante, atendimentos a situações que comprometam a segurança dos usuários, com destaque ao resgate de passageiros presos no elevador.

Os serviços devem ser realizados por técnicos comprovadamente qualificados para a sua execução, utilizando-se de ferramentas e de equipamentos compatíveis com o tipo de aplicação, apresentando-se em perfeito estado de conservação e, quando aplicável, devidamente calibrados segundo padrões técnicos recomendados pelo fabricante.

A contratada deverá fornecer, recomendar e fiscalizar o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de vestimentas adequados à natureza das atividades que serão desenvolvidas pelos seus empregados durante toda a execução dos serviços.

Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados através de visitas técnicas programadas, previamente agendadas, sempre em dias úteis.

A substituição de peças e componentes deve ser realizada sempre que necessário, observando-se a qualidade e todas as recomendações do fabricante com relação à garantia do elevador.

Considerando as recomendações voltadas para a sustentabilidade ambiental, a empresa contratada deverá observar as seguintes práticas:

- No que for aplicável, deverá atender às disposições estabelecidas na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais;
- Observar a Resolução CONAMA nº 401, 04 de novembro de 2008, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio;
- providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;
- dar destinação final ambientalmente adequada aos componentes eletroeletrônicos que forem substituídos;

- efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos demais resíduos sólidos provenientes da prestação dos serviços;
- efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, obedecendo aos seguintes procedimentos:
  - Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, inciso I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e correlata;
  - Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso II e §, da resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
  - Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII e § da resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

A licitante deverá encaminhar declaração informando que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

## **5. Levantamento de Mercado**

As soluções de mercado disponíveis e que atendem aos requisitos da contratação foram pesquisadas considerando o parâmetro I do artigo 5º da IN nº de 73 de 2020 e suas alterações. Em grande parte dos resultados da pesquisa, a solução utilizada foi a de prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em elevadores com fornecimento de materiais, assistência técnica, peças, componentes e acessórios pela contratada.

Na pesquisa foi possível identificar, também, que alguns contratantes utilizam como solução a contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sem dedicação de mão de obra exclusiva, para a manutenção preventiva e corretiva em elevadores, contudo, sem a inclusão do fornecimento peças e demais insumos por parte da contratada.

Esta última solução configura, inclusive, a opção atualmente contratada pelo Campus Sete Lagoas, contudo, que não se mostrou a melhor alternativa a ser adotada para esta futura contratação, uma vez que, implica na abertura de processo licitatório

adicional sempre que identificadas as necessidades de reparos com substituição de peças e componentes, resultando na suspensão total do funcionamento do elevador avariado durante todo o processo, que é composto por etapas e procedimentos burocráticos com seus respectivos prazos e exigências legais próprias da administração pública.

Além disso, destaca-se o fato de haver dificuldade orçamentária para se disponibilizar recursos para a compra das peças necessárias para os elevadores, fato que é minimizado pela contratação de um serviço que preveja o fornecimento de peças e demais insumos por parte da contratada.

Desta forma, considerando as necessidades do Campus Sete Lagoas, justifica-se a opção pela contratação de empresa de prestação de serviços continuados, sem dedicação de mão de obra, para a manutenção preventiva e corretiva em elevadores com o fornecimento de peças e insumos necessários pela contratada, como a opção mais vantajosa, visto que esta opção possibilita, além do aperfeiçoamento da contratação do serviço demandado, a garantia de maior agilidade em sua execução, em virtude da previsão de fornecimento de peças e insumos na contratação.

Ressalta-se que a solução de contratação proposta foi igualmente adotada pelos seguintes órgãos: Procuradoria da República/MS (UASG: 200040 – Pregão 00002/2021); Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (UASG: 240121 – Pregão 00002/2021); Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (UASG: 080003 – Pregão 00024/2021); Delegacia da Receita Federal em Juiz de Fora/MG (UASG: 170092 – Pregão 00002/2021); Defensoria Pública da União (UASG: 290002 - Pregão 00095/2021); - Procuradoria Regional do Trabalho da 15ª Região/SP (UASG: 200096 - Pregão 00011/2021); Universidade Federal de São Paulo (UASG: 153031- Pregão 00013/2021); - Delegacia da Receita Federal em Jundiaí/SP (UASG: 170318 - Pregão 00002/2021); Universidade Federal do Oeste do Pará (UASG: 158515 - Pregão 00015/2021).

## **6. Descrição da solução como um todo**

A solução escolhida e a ser adotada pela UFSJ-Campus Sete Lagoas é a contratação de prestação de serviços continuados, sem dedicação de mão de obra exclusiva, para a manutenção preventiva e corretiva em elevadores de passageiros com fornecimento de materiais, assistência técnica, peças, componentes e demais acessórios por parte da contratada, pelo fato de esta ser a opção que melhor se ajusta às necessidades da Instituição, sendo, inclusive, a adotada em contratações de outros Campi da UFSJ.

Ressalta-se que não foram identificados requisitos que restrinjam a competitividade de mercado.

A solução a ser contratada resume-se na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de elevadores do Campus de Sete Lagoas da UFSJ, situado na Rodovia MG-424, KM 47, Sete Lagoas/MG, pelo período de 12 (doze) meses,

conforme plano básico de manutenção a constar no Termo de Referência, com o fornecimento de peças, assistência técnica e demais componentes, materiais, ferramentas e insumos necessários à execução do objeto pela empresa a ser contratada, de acordo com as seguintes especificações:

- a) A contratada assumirá a responsabilidade e ônus pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas, insumos e profissionais qualificados necessários à manutenção das condições de operação e perfeito funcionamento dos elevadores e seus sistemas, atuando em conformidade com as recomendações constantes nos manuais dos fabricantes, com todos os custos incluídos no preço dos serviços.
- b) A contratada deverá realizar as manutenções preventivas e corretivas periódicas, segundo plano de manutenção definido por ela, sendo os serviços de manutenção preventiva realizados através de visitas técnicas programadas, previamente agendadas com a contratante, sempre em dias úteis.
- c) A Contratada deverá manter serviço de prontidão para atendimentos aos chamados emergenciais da Contratante, funcionando 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados, à critério de garantia, sobre as manutenções, durante toda a vigência contratual.
- d) Nos casos de acidentes com risco à integridade física das pessoas ou de passageiros presos, as situações de emergência serão prioritariamente atendidas pela Contratada no prazo máximo de 40 (quarenta) minutos após o recebimento do chamado da Contratante.
- e) Nos casos de serviços de manutenção corretiva para a solução de anormalidades eventuais, a Contratada deverá, após a comunicação da Contratante, iniciar os procedimentos corretivos no prazo máximo de 02 (duas) horas.
- f) A Contratada deverá apresentar Responsável Técnico habilitado na modalidade da Engenharia Mecânica, devendo ainda constar, em lugar de destaque em cada cabina, placa indicativa com nome da empresa, endereço e telefone atualizados.
- g) A Contratada deverá fornecer, para cada elevador, ficha Obrigatória de Registros de Ocorrências, onde serão anotadas, pelo responsável pela conservação/manutenção, as datas de suas realizações, os defeitos constatados, peças substituídas e serviços realizados.
- h) Na prestação dos serviços, a Contratada deverá providenciar e contar com profissionais especializados e devidamente habilitados e qualificados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à perfeita e integral execução do objeto contratado, utilizando-se de ferramentas e de equipamentos compatíveis com o tipo de aplicação, apresentando-se em perfeito estado de conservação e, quando aplicável, devidamente calibrados segundo padrões técnicos recomendados pelo fabricante.
- i) Os profissionais da Contratada deverão, obrigatoriamente, utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela legislação e adequados às suas atividades, bem como estar permanente e devidamente trajados de forma condizente com sua

circulação nos ambientes da Contratante. Todos os profissionais da Contratada deverão desenvolver suas atividades devidamente uniformizados.

j) Havendo necessidade de troca de peça(s) ou componentes, a contratada deverá efetuar o fornecimento e a reposição da(s) peça(s) após a aprovação da fiscalização contratual, que deverá ser formalmente comunicada da necessidade de reposição mediante laudo a ser emitido pelo responsável técnico da empresa.

k) O valor correspondente às peças será reembolsado à contratada mediante ressarcimento, conforme preços definidos na relação de peças especificadas na proposta.

l) Caso haja necessidade de troca de alguma peça que não esteja prevista na relação das peças especificadas, a empresa contratada deverá providenciar o fornecimento e a reposição, apresentando 03 orçamentos da mesma para apreciação do fiscal. O fiscal do contrato deverá verificar se os orçamentos condizem com o preço de mercado e aprovar o pagamento via reembolso de acordo com o menor preço. Caso o fiscal verifique que os orçamentos apresentados estão acima do preço de mercado, a empresa será reembolsada de acordo com o valor de mercado identificado pelo fiscal.

m) As peças de reposição necessárias ao restabelecimento da perfeita condição de uso do elevador, deverão ser substituídas por outras novas, originais e genuínas, com garantia com prazo mínimo de 06 (seis) meses e em conformidade com as especificações técnicas e recomendações do fabricante. Quando forem ofertadas peças com marcas e/ou modelos diferentes das existentes nos equipamentos, a contratada deverá comprovar a similaridade/equivalência técnica das peças, realizando testes e ensaios previstos por normas, a serem submetidos à análise e aceite prévios do fiscal do contrato. Os custos com testes e ensaios são de responsabilidade da contratada.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

Neste item, estão detalhados os modelos, quantidades e especificações dos equipamentos atualmente em funcionamento na UFSJ – Campus Sete Lagoas, que receberão os serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como de peças e componentes para eventuais reparos que demandem a reposição.

As informações técnicas, referentes à descrição e ao quantitativo de peças estimadas para reposição, foram levantadas junto à empresa contratada que presta os serviços de manutenção de elevadores por meio do contrato 96/2017, devido a mesma ter conhecimento histórico de manutenções realizadas, peças substituídas e a demanda de utilização dos elevadores.

a) Descrição dos equipamentos e locais:

CAMPUS SETE LAGOAS								
Nº	Local	Qtd	Marca	Modelo	Cap. Pas.	Percurso (m)	Veloc (m/s)	Paradas
01	Prédio Principal	01	Atlas Schindler	5300	11	7	1	3
01	Biblioteca	01	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	3
01	Prédio de laboratórios	01	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	3
04	Pavilhão de aulas	04	Atlas Schindler	3300	9	7,20	1	4

**Total: 07 elevadores**

GRUPO ÚNICO					
Item	Descrição /Especificação	Unid. Medida	Quantidade	Preço unitário	Valor máximo Aceitável
1	Manutenção corretiva preventiva para 07 (sete) elevadores, especificados no item I deste ETP.	Mês	12	R\$9.504,75	R\$114.057,00
2	Fornecimento de peças				R\$ 250.482,70



	(estimativa anual).	(Modelo de Proposta de Preços disponível no processo administrativo)	
<b>Total anual estimado da contratação</b>			<b>R\$364.539,70</b>

## c) Planilha de Estimativa de Custos das Peças:

Item	Descrição	Und. de fornecimento	Qnt.	Valor médio unitário	Valor médio total
1	Barreira infravermelha	UNIDADE	4	R\$ 918,43	R\$ 3.673,72
2	Botoeira de cabina 3300	UNIDADE	2	R\$ 2.296,08	R\$ 4.592,16
3	Botoeira Micro curso 3300	UNIDADE	10	R\$ 448,71	R\$ 4.487,10
4	Cabo de aço ¼ para limitador	METRO	200	R\$ 9,19	R\$ 1.838,00
5	Conjunto de Coxins 3300	UNIDADE	40	R\$ 344,41	R\$ 13.776,40
6	Contactador geral	UNIDADE	15	R\$ 344,41	R\$ 5.166,15
7	Contato CT Witur	UNIDADE	28	R\$ 160,72	R\$ 4.500,16
8	Contato PC Fermator	UNIDADE	7	R\$ 160,72	R\$ 1.125,04
9	Corrediça de porta 3300	UNIDADE	50	R\$ 57,41	R\$ 2.870,50

10	Fonte 24v para elevador 3300	UNIDADE	3	R\$ 688,83	R\$ 2.066,49
11	Inversor de frequência CF500	UNIDADE	1	R\$ 7.117,87	R\$ 7.117,87
12	Inversor de frequência para elevador 3300	UNIDADE	2	R\$ 9.184,36	R\$ 18.368,72
13	Limitador de velocidade progressivo	UNIDADE	2	R\$ 4.132,95	R\$ 8.265,90
14	Módulo Fermator VVVF4	UNIDADE	5	R\$ 3.444,13	R\$ 17.220,65
15	Operador de porta completo	UNIDADE	1	R\$ 12.628,50	R\$ 12.628,50
16	Placa LCB2 para elevador Otis.	UNIDADE	1	R\$ 2.296,08	R\$ 2.296,08
17	Placa SCIC 3300	UNIDADE	4	R\$ 4.592,18	R\$ 18.368,72
18	Placa SCPU 3300	UNIDADE	4	R\$ 4.018,16	R\$ 16.072,64
19	Placa SDIC 3300	UNIDADE	4	R\$ 3.444,13	R\$ 13.776,52
20	Placa SMIC 3300	UNIDADE	4	R\$ 3.444,13	R\$ 13.776,52
21	Comando VVVF completo p/ elevador até 04 paradas	UNIDADE	1	R\$ 29.849,16	R\$ 29.849,16
22	Sensor tipo U, p/ elevador Atlas Schindler mod. 3300	UNIDADE	10	R\$ 459,22	R\$ 4.592,20
23	Display de batente UN	UNIDADE	10	R\$ 1.722,35	R\$ 17.223,50

24	Elemento de tração para elevador Shindler 3300/5300 M	UNIDADE	500	R\$ 53,66	R\$ 26.830,00
<b>Valor total estimado</b>					<b>R\$ 250.482,70</b>

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 364.539,70

O valor estimado para a contratação é no valor de R\$364.539,70 (trezentos e sessenta e quatro mil, quinhentos e trinta e nove reais e setenta centavos), dividido em dois itens:

Item 01 - referente a manutenção corretiva e preventiva para 07 (sete) elevadores, e

Item 02 - referente a fornecimento de peças que serão solicitadas sob demanda.

A quantidade e estimativa de preço se encontram descritas na planilha apresentada no item 7.

Para elaboração do Mapa de Preços foram observados os parâmetros exigidos pela Instrução Normativa nº 03, de 20 de abril de 2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que recomenda, pela ordem, a pesquisa ao Painel de Preços do Governo Federal, seguida de pesquisa de contratações similares de outros entes públicos; a mídias e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo e, por fim, a fornecedores.

As três primeiras alternativas não ofereceram informações suficientes à formulação de preços de referência, o que restou à área demandante a pesquisa junto a fornecedores, prevalecendo, dessa forma, a pesquisa segundo o item IV do art. 2º da referida Instrução Normativa.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução não será parcelada, pois trata-se da contratação de serviço único, em caráter continuado.

Justificamos a escolha da contratação em um único objeto licitatório, com base na análise das necessidades da instituição, no tocante ao bom e seguro funcionamento dos equipamentos, tendo como elementos norteadores os princípios da:

- a) Legalidade, uma vez que tal possibilidade é admitida legalmente, tendo em vista diversos exemplos de contratação realizadas e em vigor na esfera pública;
- b) Eficiência, uma vez que o administrador deve buscar as melhores saídas, sob a legalidade da lei, bem como mais efetiva, visando obter a melhor resposta ao interesse público, implicando na maior eficácia do Estado na elaboração de suas ações.
- c) Finalidade, pois é dever do Administrador Público buscar os resultados mais práticos e eficazes, que devem estar ligados às necessidades e aspirações do interesse do público.

A divisão do objeto em itens tornaria prejudicadas a eficiência e eficácia desejadas, pois comprometeria a agilidade necessária para a solução de problemas advindos de panes e interrupções de funcionamento de elevadores, que porventura demandem a troca de peças, uma vez que a empresa responsável pela manutenção ficaria à mercê da disponibilidade e logística de outro ou mais estabelecimento comercial para ter os itens à sua disposição e efetuar os reparos.

Tal solução traria também maior efetividade à fiscalização, no tocante:

- a) ao acompanhamento de cumprimento de prazos específicos para cada tipo de intervenção de reparos corretivos e atendimentos emergenciais, para um número significativo de 7 equipamentos.
- b) à verificação de regularidade da especificação das peças, acompanhamento de seus prazos de garantia e atribuição de responsabilidades pela instalação. Pois, sendo a mesma empresa responsável pela manutenção e fornecimento de peças, seria afastada a hipótese de falhas e incorreções serem atribuídas a terceiros.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a presente contratação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A contratação alinha-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSJ, em especial, quanto ao suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a promoção segurança, acessibilidade, inclusão e melhor aproveitamento da estrutura física do Campus.

Além disso, a mesma está prevista no Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) da Instituição.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

Pretende-se que a contratação selecione a proposta mais vantajosa para a Administração, tanto em relação a custos quanto em relação aos aspectos técnicos e de eficiência.

A contratação do serviço para a manutenção preventiva e corretiva em elevadores com fornecimento de assistência técnica, peças e demais materiais/insumos necessários por parte da contratada mostra-se a solução mais adequada, especialmente pelo fato de o órgão não possuir servidores com o conhecimento adequado sobre o objeto, assim como se mostra mais vantajoso financeira e operacionalmente, em termos de eficiência e economicidade que a manutenção integrada poderá oferecer.

Ainda, a contratação proporcionará a segurança física dos usuários, além da garantia de atendimento das necessidades de acessibilidade da comunidade acadêmica, especialmente das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Além disso, a contratação em tela permitirá busca zelar pela conservação do patrimônio público, visando não comprometer a vida útil dos equipamentos e evitar ônus desnecessários e transtornos em caso de possíveis falhas e paralisações e, ainda, as seguintes vantagens imediatas:

- Manutenção adequada do equipamento, garantindo bom estado de funcionamento, segurança e prontidão de atendimento;
- Prevenção de recorrência de defeitos, realizando análise de causas de falhas/defeitos;
- Possibilidade de tomadas de decisão baseada em dados e fatos registrados;
- Melhor planejamento de alocação de recursos técnicos e financeiros;
- Redução de custos;
- Melhoria da situação operacional do elevador, com sensível queda do tempo de paralisação;
- Atendimento a normas e demais legislações pertinentes ao objeto.

### 13. Providências a serem Adotadas

Embora o objeto a ser contratado seja considerado de natureza comum, sendo já prestado atualmente em outros contratos da instituição, sugerimos que, em razão de sua especificidade, a composição da equipe de fiscalização contemple servidor com formação em Engenharia Mecânica ou Elétrica, para maior respaldo ao acompanhamento do contrato, sobretudo em relação aos aspectos técnicos.

A infraestrutura necessária para a prestação desse serviço já está instalada, de modo que não será necessária a adequação do ambiente.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Em atenção aos possíveis impactos ambientais da contratação foram estipulados os critérios de sustentabilidade do item 4.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade da contratação se justifica pois foram cumpridos todos os requisitos presentes no ETP.

### 16. Responsáveis

De acordo com a contratação, conforme decisão da Comissão de Planejamento da Contratação.

FABIO BRUNO DA SILVA  
Assistente em Administração / Membro da COPLAC

De acordo com a contratação, conforme decisão da Comissão de Planejamento da Contratação.

VERA LUCIA MENEZHINI VALE  
Administradora / Membro da COPLAC

De acordo com a contratação, conforme decisão da Comissão de Planejamento da Contratação.

WANEISSA SOARES FOFANO CAPOBIANGO  
Assistente em Administração / Membro da COPLAC

De acordo com a contratação, conforme decisão da Comissão de Planejamento da Contratação.

**VANESSA CASSIA SILVA FONSECA**  
Coordenadora Administrativa do Campus Sete Lagoas

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Mapa\_de\_Risco\_Elevadores.pdf (82.9 KB)



**Anexo I - Mapa\_de\_Risco\_Elevadores.pdf**

## MAPA DE RISCO

### Fase: Planejamento da Contratação.

<b>RISCO 1: Estudo Técnico Preliminar falho, incompleto ou impreciso</b>		
Probabilidade	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto	( ) Baixo    (X) Médio    ( ) Alto	
<b>DANO 1: Prejuízo à elaboração do Termo de Referência e Edital.</b>		
<b>DANO 2: Contratação de solução que não atende às necessidades reais da Administração.</b>		
<b>AÇÃO PREVENTIVA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Designar equipe de planejamento da contratação com conhecimento e experiência adequados.	Requisitante
<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Substituir membros da equipe.	Requisitante

<b>RISCO 2: Erro no quantitativo do levantamento para a prestação do serviço a ser contratado.</b>		
Probabilidade	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto	( ) Baixo    (X) Médio    ( ) Alto	
<b>DANO 1: Prestação de serviço de forma ineficiente.</b>		
<b>DANO 2: Mau uso dos recursos públicos.</b>		
<b>AÇÃO PREVENTIVA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Análise do contrato vigente e dos anteriormente celebrados como parâmetro para a definição do quantitativo ideal de postos.	Requisitante
<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Auditivar ou suprimir a quantidade contratada, conforme previsão legal.	Requisitante/Setor de Contratos

<b>RISCO 3: Erro nos valores constantes da planilha orçamentária para o serviço a ser contratado.</b>		
Probabilidade	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto	( ) Baixo    ( ) Médio    (X) Alto	
<b>DANO 1: Licitação deserta ou fracassada.</b>		
<b>AÇÃO PREVENTIVA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Realizar ampla pesquisa de preços e, posteriormente, a análise crítica dos resultados encontrados, a fim de determinar o preço praticado no mercado.	Requisitante
<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Revisar os valores encontrados para definição do custo estimado da contratação.	COPLAC



Universidade Federal  
de São João del-Rei

<b>RISCO 4: Definição imprecisa das obrigações da contratada.</b>		
Probabilidade	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto	( ) Baixo    ( ) Médio    (X) Alto	
<b>DANO 1: Não atendimento ou atendimento parcial do objeto.</b>		
<b>AÇÃO PREVENTIVA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Definir limites de atuação e as obrigações das partes para produzir os resultados pretendidos pela contratação.	Requisitante
2	Revisar o Termo de Referência.	
<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA</b>		<b>RESPONSÁVEL</b>
1	Aplicar penalidades	Gestão Contratual/PROAD

Sete Lagoas, 23/08/2022

---

Vanessa Cássia Silva Fonseca  
Coordenadora Administrativa do Campus Sete Lagoas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,  
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 23/08/2022*

**MAPA DE RISCOS Nº 1/2022 - CACSL (15.00.06)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 23/08/2022 17:07 )*

VANESSA CASSIA SILVA FONSECA

COORDENADOR ADMINISTRATIVO - TITULAR

CACSL (15.00.06)

Matrícula: 2138738

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2022**, tipo: **MAPA DE RISCOS**, data de emissão: **23/08/2022** e o código de verificação: **78acc88e9f**



---

Emitido em 20/09/2022

**ESTUDO TÉCNICO Nº 218/2022 - COPLAC (10.16)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 20/09/2022 00:15 )*

FABIO BRUNO DA SILVA  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO  
DIMAP (15.00.02)  
Matrícula: 1650273

*(Assinado digitalmente em 20/09/2022 08:33 )*

VANESSA CASSIA SILVA FONSECA  
COORDENADOR ADMINISTRATIVO - TITULAR  
CACSL (15.00.06)  
Matrícula: 2138738

*(Assinado digitalmente em 20/09/2022 08:28 )*

VERA LUCIA MENEHINI VALE  
ADMINISTRADOR  
PROEX (14.00)  
Matrícula: 1547155

*(Assinado digitalmente em 20/09/2022 07:30 )*

WANEISSA SOARES FOFANO CAPOBIANGO  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO  
CACSL (15.00.06)  
Matrícula: 1940850

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **218**, ano: **2022**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO**, data de emissão: **20/09/2022** e o código de verificação: **55bcbe1723**