



UFPE  
23076.008146/2018-52  
0954/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

ANEXO V

Estudos Preliminares

Equipe de Planejamento da Contratação (Portaria de Designação nº 16/2018/DLC-PROGEST)

**ESTUDO PRELIMINAR** elaborado em conformidade com a *Instrução Normativa SEGES/ nº 05, de 26 de maio de 2017*, pela Equipe de Planejamento da Contratação designada pela Diretoria de Licitações e Contratos da Pró-Reitoria de Gestão Administrativa da Universidade Federal de Pernambuco, vinculado ao Documento de Formalização de Demanda – DFD, formalizado mediante processo administrativo nº 23076. 008146/2018-52.

1. Objeto/Objetivo

**1.1. Objetivo geral:** desenvolver estudos a fim de assegurar a viabilidade técnica da contratação de que trata o referido **Documento de Formação de Demanda** (folha 03), qual seja: promover licitação destinada a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, abrangendo mão de obra, emprego de ferramentas, ferralmental, equipamentos, insumos, materiais de reposição imediata, fornecimento de peças e componentes genuínos, conforme descrito no ANEXO III – modo de execução do objeto, mediante Pregão Eletrônico, sob o regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, por itens e por grupo, dos **ELEVADORES DE PASSAGEIROS E CARGA E PLATAFORMAS DE ACESSIBILIDADE** instalados em prédios do Campus Recife (Campus Joaquim Amazonas, Memorial de Medicina e Faculdade de Direito), excluído o Hospital das Clínicas, prédio da antiga sede da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste e Centro Acadêmico de Vitória da UFPE, conforme especificado no ANEXO I.

1.1.1. Os itens objeto deste Estudo Preliminar (EP) foram especificados com todas as características necessárias ao atendimento das necessidades da UFPE, devendo atender rigorosamente às especificações técnicas exigidas neste EP e seus ANEXOs.

1.1.2. O Termo de Referência deve indicar as unidades descentralizadas que integram o campus Recife da UFPE, onde, também, serão prestados os serviços, com indicação de suas respectivas coordenadas geográficas, conforme **subitem 4.4** deste Estudo Preliminar.

1.1.3. O código CATSER referente ao objeto a ser licitado também deverá ser indicado no Termo de Referência.

**1.2. Objetivos específicos:**

OB

CR

M 1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

1.2.1. Elaborar estudo à luz da IN SEGES/MPDG nº 05/2017, quanto à classificação e natureza dos serviços, identificando demais normativos legais que disciplinem a contratação pretendida, embasando Termo de Referência a ser elaborado;

1.2.2. Apresentar histórico de contratações, de modo a prevenir inconsistências no Termo de Referência a ser elaborado;

1.2.3. Apresentar parâmetros mínimos de qualidade visando à obtenção da proposta mais vantajosa;

1.2.4. Identificar a melhor solução, dentre as praticadas no âmbito da Administração Pública Federal, preferencialmente no âmbito das Instituições Federais de Ensino, visando à eficácia e eficiência da contratação.

## 2. Referência legal

2.1. Identifica-se como parâmetros legais a subsidiar a contratação:

2.1.1. O Decreto-Lei nº 200/1967 (art. 10): De forma inaugural, determinou o planejamento como um dos princípios fundamentais aos quais as atividades da Administração Federal deveriam se subordinar (art. 6º, I) e a ampla descentralização da execução das atividades da Administração Federal (art. 10);

2.1.2. O Decreto nº 2.271/1997: Regulamentou o disposto no § 7º do art. 10 do Decreto-Lei de 1967 ao definir as atividades, até então exercidas pela Administração Federal, que poderiam ser objeto de execução indireta, *in verbis*:

*Art. 1º No âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional poderão ser objeto de execução indireta as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou entidade.*

*§1º As atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações serão, de preferência, objeto de execução indireta. (destacamos).*

2.1.3. A IN SEGES/MPDG nº 05/2017: Este dispositivo legal vai ao encontro do preconizado pelo art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, contemplando, ainda, regras de outros diplomas legais aqui citados: Decreto-Lei nº 200/1967, Decreto nº 2.271/1997 e Lei nº 10.520/2002. Em tempos atuais, visa normatizar procedimentos visando à contratação de serviços com mão de obra exclusiva e sem mão de obra exclusiva, desde a fase de seleção do fornecedor até a extinção do contrato. Atualiza regras já estabelecidas pelo art. 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4/2010, no que se refere às fases que devem permeiar os processos de contratação: planejamento, seleção do fornecedor e gerenciamento do contrato. Determina que as contratações de serviços para a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta devem observar, além das fases acima citadas, os critérios de sustentabilidade

*A  
L  
A  
M*

*P  
P*



2018-000146/2018-52  
0955/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

e o alinhamento com o Planejamento Estratégico do órgão promotor do certame (Art. 1, incisos I, II e III).

2.1.4. A *Instituição Normativa SLTI/MPOG nº 01*, de 19 de janeiro de 2010: Trata-se de Instrumento Legal que dispõe os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, fundacional, regulamentando, tardiamente, o exigido pelo artigo 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. As práticas de sustentabilidade a serem exigidas em editais licitatórios para a contratação de serviços, como no presente caso, são as previstas no artigo 6º da referida IN. Ressalte-se, no entanto, que se trata de uma lista exemplificativa, não exaustiva, o que implica dizer que outras práticas podem ser previstas no Termo de Referência a ser elaborado, desde que guarde pertinência com o objeto a ser licitado e esteja em conformidade com os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade. De modo a evitar que as práticas de sustentabilidade a serem exigidas no TR sejam menosprezadas ao longo da execução contratual, recomenda-se penalizar a não observância com multas mensuradas em significativos graus de gravidade.

2.1.5. A *Lei nº 12.305*, de 2 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos em alteração à *Lei nº 9.605*, de 12 de fevereiro de 1988. Sujeita à observância da lei "pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos..." (art. 1º, § 1º). Apresenta como um dos seus objetivos:

**Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:  
[...]**

**XI a "prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:**

- a) produtos reciclados e recicláveis;**
- b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.**

Especificamente para a contratação em tela, deve-se observar o preconizado pelo art. 33, que dispõe que "são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de":

**IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;**

**VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.**

2.1.6. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012: dispõe o art. 2º desse Decreto:

**Art. 2º Na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, observado o disposto neste Decreto.**

**Parágrafo único. A adequação da especificação do objeto da contratação e das obrigações da contratada aos critérios e às**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

*práticas de sustentabilidade será justificada nos autos, resguardado o caráter competitivo do certame. Destaque nosso.*

O art. 3º desse Diploma legal estipula que os critérios e as práticas de sustentabilidade serão publicados como obrigação da contratada ou requisito previsto em lei especial.

O artigo seguinte elucida quais são as práticas sustentáveis às quais o artigo 2º se refere:

*Art. 4º Para os fins do disposto no art. 2º, são considerados critérios e práticas sustentáveis, entre outras:*

*I – baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;*

*II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;*

*III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;*

*IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;*

*V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;*

*VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;*

*VII – origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;*

*VIII – utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento. Destaque nosso.*

Como se depreende da leitura do art. 4º acima, o Termo de Referência a ser elaborado, considerando o objeto contratual, deve atribuir obrigações à empresa a ser contratada que contemplem, em especial, as práticas sustentáveis indicadas pelos incisos II, III, IV e V do referido artigo.

As práticas de sustentabilidade a serem adotadas encontram resguardo, também, no Plano Estratégico Institucional da UFPE – 2013-2017, como indicado no item 5 deste Instrumento.

2.1.7. Resolução CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – nº 267, de 14 de setembro de 2000: essa Resolução, publicada no DOU nº 237, de 11/12/2000, Seção 1, páginas 27-29, decorre do Tratado Internacional conhecido como Protocolo de Montreal, do qual o Brasil é um dos signatários, compactuado com o intuito de banir a utilização de substâncias que destroem a Camada de Ozônio. No Brasil, a vedação imposta pela aludida Resolução começou a vigorar em 1º de janeiro de 2001. Para o presente caso, a exigência legal deve ser observada



1418-32  
UFPE  
25076.008146/2018-52  
9956/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

em relação aos materiais (aerossol e solventes) porventura utilizados para a prestação dos serviços.

2.1.8. Lei nº 8078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor: Segundo Szklarowsky<sup>1</sup>, o art. 2º do CPDC ao equiparar consumidor à coletividade de pessoas, “mesmo que indetermináveis”, abrange nesta expressão a Administração Pública. Não obstante, ser possível a Administração figurar ora como fornecedora ou prestadora de serviços, ora como usuária ou consumidora. Logo, segundo o autor,

[...] não se há de recusar à Administração, quando consumidora ou usuária final, o direito à modificação de cláusulas contratuais que estabeleçam prestações desproporcionais ou a sua revisão em vista de fatos supervenientes, tornando-as por demais onerosas, nem impedir se valha de outros direitos previstos no Código. (SZKLAROWSKY, s.d., p. 37).

No entanto, Cunha<sup>2</sup> admite ser razoável a aplicabilidade das disposições do Código de Defesa do Consumidor aos contratos administrativos, “em caráter subsidiário, desde que atendidas as seguintes condições”:

- a) *o órgão ou entidade pública estiver em posição de vulnerabilidade técnica, científica, fática ou econômica perante o fornecedor, visto que a superioridade jurídica do ente público é presumida nos contratos administrativos;*
- b) *o órgão ou entidade pública estiver adquirindo o produto ou serviço na condição de destinatário final, ou seja, para o atendimento de uma necessidade própria e não para o desenvolvimento de uma atividade negocial. (CUNHA, 2001, p. 34).*

2.1.9. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002: Institui modalidade licitatória denominada pregão para bens e serviços comuns, definindo-os como “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado” (Art. 1º, parágrafo único), conceito ratificado pelo art. 14 da IN SEGES/MPDG nº 05/2017. Entende-se que a definição de serviço comum cabe ao objeto contratual, pois analisando-o concretamente, verifica-se se tratar de serviço facilmente executado pelo mercado. Afirma Erthal de Carvalho: “a pertinência ou não da adoção do pregão está diretamente vinculada aos padrões de mercado em que se insere determinado bem ou serviço”<sup>3</sup>, implicando que a escolha da proposta mais vantajosa ocorra com base tão somente no preço ofertado.

<sup>1</sup> SZKLAROWSKY, Leon Frejda. O Código de Proteção e Defesa do Consumidor e os Contratos Administrativos. Revista TCU, Brasília, s.d., p.. 34-38. Disponível em: <[revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/viewFile/1086/1142](http://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/viewFile/1086/1142)>. Acesso em: 17 mai.2018.

<sup>2</sup> CUNHA, Jatir Batista da. Aplicabilidade do Código de Defesa do Consumidor aos Contratos Administrativos. Revista TCU, Brasília, v. 32, n. 87, jan/mar 2001, p. 30-34.

<sup>3</sup> ERTHAL DE CARVALHO, Juliane. Cabimento de pregão para contratação de serviços de auditoria independente: comentários ao acórdão 1.046/2014 do TCU. Informativo Justen, Pereira, Oliveira e Talamini, Curitiba, nº 87,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

2.1.10. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005: Torna obrigatória a adoção da modalidade licitatória instituída pela Lei nº 10.520/2002 nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns, ao mesmo tempo em que lhe regulamenta a forma eletrônica, impondo-a preferencialmente nas citadas licitações.

2.1.11. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993: como Normativo Geral das Licitações e Contratos, aplicar-se-á subsidiariamente às diversas fases da contratação, sobretudo se considerarmos que muitas de suas regras já se encontram incorporadas aos diplomas legais posteriores que versam sobre o tema, aqui elencados.

2.1.12. O comprometimento do funcionamento dos elevadores de passageiros e plataformas de acessibilidade, responsáveis pela locomoção de pessoas com problemas de mobilidade, iria de encontro com as normas gerais e os critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida descritas no Capítulo V da Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 a respeito da acessibilidade nos edifícios de uso privado, citados abaixo:

***Art. 13. Os edifícios de uso privado em que seja obrigatória a instalação de elevadores deverão ser construídos atendendo aos seguintes requisitos mínimos de acessibilidade:***

***I percurso acessível que une as unidades habitacionais com o exterior e com as dependências de uso comum;***

***II percurso acessível que une a edificação à via pública, às edificações e aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos;***

***III cabine do elevador e respectiva porta de entrada acessíveis para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.***

***Art. 14. Os edifícios a serem construídos com mais de um pavimento além do pavimento de acesso, à exceção das habitações unifamiliares, e que não estejam obrigados à instalação de elevador, deverão dispor de especificações técnicas e de projeto que facilitem a instalação de um elevador adaptado, devendo os demais elementos de uso comum destes edifícios atender aos requisitos de acessibilidade.***

***Art. 15. Caberá ao órgão federal responsável pela coordenação da política habitacional regulamentar a reserva de um percentual mínimo do total das habitações, conforme a característica da população local, para o atendimento da demanda de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.***

2.1.13. Segundo as Normas ABNT NBR NM 207-1999 e ABNT NBR NM 267-2002, referentes a elevadores elétricos de passageiros e hidráulicos, respectivamente, o elevador e seus equipamentos devem ser mantidos em bom estado de funcionamento e para isso, devem ser realizadas manutenções regulares que respeitem a segurança dos usuários e a operacionalidade do equipamento. Estas normas especificam as regras de segurança para a construção e instalação de elevadores, com vistas a proteger as pessoas e objetos contra os



UFPE

UFPE

23076.008146/2018-52

0957/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

riscos de acidentes relacionados com as operações pelo usuário, de manutenção e de emergência de elevadores.

2.1.14. Elevadores de passageiros que apresentam como requisitos particulares a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência, estão especificados na norma ABNT NBR NM 313-2007, onde dispõe sobre os requisitos de segurança para construção e instalação e serve como complemento das normas citadas no item 2 da mesma norma. Tendo como parâmetro dados da MERCOSUL (Mercado Comum do Sul), o objetivo desta norma é cobrir o projeto e construção de elevadores, de maneira que suas características não obstruam ou impeçam o acesso e uso por pessoas com deficiência.

2.1.15. A ABNT NBR 15597-2010, normatiza os requisitos para melhoria de segurança para a construção e instalação de elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas, já instalados, com o objetivo de atingir um nível equivalente de segurança àquele de um elevador recentemente instalado e aplicando o que há de mais avançado em segurança.

2.1.16. Além disso, deve se respeitar a Lei Nº 16.292 de 1997, onde consta que a Prefeitura da Cidade do Recife está habilitada a interditar os aparelhos que apresentarem risco às condições de segurança ou que não atendam as demais exigências da Lei.

2.1.17. Como também, a Decisão Normativa do CONFEA (*Conselho Federal de Engenharia e Agronomia*) nº. 036, de 31 de julho de 1991, que dispõe sobre a competência em atividades relativas a elevadores, das atribuições e da participação dos responsáveis técnicos e dos registros de atividades em forma de ART, Anotação de Responsabilidade Técnica.

2.1.18. E por fim, a Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, mais conhecida como Lei de Acessibilidade, que busca estabelecer normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade de todas as pessoas portadoras de deficiência ou que apresentem mobilidade reduzida, indiferente de qual seja esta deficiência (visual, locomotora, auditiva, etc.), através da eliminação dos obstáculos e barreiras existentes nas vias públicas, na reforma de edificações, mobiliário urbano e ainda nos meios de comunicação e transporte.

### 3. Análise das Contratações Anteriores

3.1. Limitar-nos-emos a analisar os contratos 04/2016, 19/2014 e 132/2014, referentes à manutenção de Elevadores em diversas localidades do CAMPUS, podendo servir como instrumentos de planejamento a fim de subsidiar a contratação dos serviços deste Estudo Preliminar.

3.2. O contrato 04/2016, por meio do processo 23076.024911/2014-39, iniciado em 14 de fevereiro de 2016, contempla a manutenção técnica, preventiva e corretiva, de 3 elevadores de passageiros, 2 de uso comum e 1 de uso restrito, localizados no Centro de Informática - CIn e Centro de Ciências Jurídicas - CCJ, respectivamente:

Item	Quant.	Localização	Utilização	Especificação Marca	Nº de paradas / Capacidade



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

1	2	CIn	Passageiros	Elevadores OTIS Modelo GEN2	06 Paradas / 13 Passageiros
2	1	CCJ	Passageiros	Montele Elevadores Modelo EL-200	03 Paradas / 03 Passageiros

Contudo, o CIn solicitou a Diretoria de Licitações e Contratos a suspensão dos seus dois elevadores deste contrato antes da homologação do mesmo, onde um convênio com outras instituições se comprometeram em realizar as manutenções nos elevadores OTIS do CIn, portanto resultando apenas neste contrato a manutenção do elevador do CCJ. Esse contrato encontra-se no terceiro ano de vigência, funcionando corretamente, sem qualquer observação. Pretende-se encerrar o referido contrato em fevereiro de 2019, substituindo pelo novo contrato que sairá deste estudo preliminar.

3.3. Contrato 19/2014 é referente à prestação de manutenção técnica, preventiva e corretiva, incluindo fornecimento de peças e materiais de insumo, de elevadores de passageiros, plataformas de acessibilidade e elevador de carga alocados no Centro de Convenções - CECON, Núcleo Integrado de Atividades de Ensino - NIATEs, Centro de Biociências - CB, Reitoria e Centro de Informática - CIN.

Item	Quant.	Localização	Utilização	Especificação Marca	Nº de paradas / Capacidade
1	1	CECON Lado leste	Passageiros	Elevador SUR	04 Paradas / 16 Passageiros
2	1	CECON Lado oeste	Passageiros	Elevador SUR	03 Paradas / 03 Passageiros
3	1	CECON Palco	Palco móvel	Elevador sem Marca/ Quadro SUR	02 Paradas / 60 Passageiros
4	1	NIATE CTG/CCEN	Acessibilidade	Plataforma GMV Elevadores	04 Paradas / 02 Passageiros
5	1	NIATE CB/CCS	Acessibilidade	Plataforma GMV Elevadores	04 Paradas / 02 Passageiros
6	1	NIATE CFCH/CCSA	Acessibilidade	Plataforma GMV Elevadores	04 Paradas / 02 Passageiros



UFPE  
23076.008146/2018-52  
0958/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

7	1	CIn	Acessibilidade	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores	02 Paradas / 02 Passageiros
8	1	CB Laboratório Central	Acessibilidade	Plataforma Montele Elevadores	02 Paradas / 02 Passageiros
9	1	CB Laboratório Central	Mini Elevador de Carga	Mini Elevador de Carga Montele Elevadores	02 Paradas / 30kg
10	1	Reitoria	Passageiros	Sevielev Elevadores	03 Paradas / 05 Passageiros

Além destes 10 (dez) elevadores, ainda, foram aditivados ao contrato 19/2014 mais 3 (três) elevadores:

Item	Quant.	Localização	Utilização	Especificação Marca	Nº de paradas / Capacidade
7	1	Departamento de Fisioterapia	Acessibilidade	Plataforma Ortobras Elevadores	02 Paradas / 02 Passageiros
7	1	Clínica Escola de Fonoaudiologia	Acessibilidade	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores	02 Paradas / 02 Passageiros
7	1	Centro de Educação	Passageiros	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores	02 Paradas / 02 Passageiros

Esse contrato encontra-se no quinto ano de vigência, ou seja, próximo de completar os 60 (sessenta) meses que é o prazo máximo, encerrando-se em 13 de fevereiro de 2019, funcionando corretamente, sem qualquer observação. Pretende-se que o novo contrato entre em vigor em 14 de fevereiro de 2019, em substituição ao contrato 19/2014 que se encerra, por meio deste estudo preliminar.

3.4. Contrato 132/2014 relativo à contratação de serviços de manutenção técnica, preventiva e corretiva, incluindo fornecimento de peças, lubrificantes e mão de obra, em elevadores e plataformas, localizadas nos prédios de: Medicina da UFPE/Centro de Ciências da Saúde - CCS (2 elevadores de passageiros); Departamento de Física/Centro de Ciências da Natureza - CCEN (1 elevador de passageiro); Biblioteca Central da UFPE (1 elevador de passageiro) e do Centro de Artes e Comunicação - CAC (2 plataformas de acessibilidade), do Campus Recife da UFPE.

*[Handwritten signatures and initials]*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

Item	Quant.	Localização	Utilização	Especificação Marca	Nº de paradas / Capacidade
1	1	Diretoria do CCS (Prédio de Medicina)	Passageiros	Elevador Atlas Schindler	04 Paradas / 15 Passageiros
2	1	Departamento de Anatomia (Prédio de Medicina)	Passageiros	Elevador Atlas Schindler	05 Paradas / 10 Passageiros
3	1	Departamento de Física	Passageiros	Elevador Atlas Schindler	03 Paradas / 10 Passageiros
4	1	Biblioteca Central	Passageiros	Elevador Atlas Schindler	03 Paradas / 06 Passageiros
5	1	Saguão Principal do CAC	Acessibilidade	Plataforma Basic Elevadores BHD-02	03 Paradas / 02 Passageiros
6	1	Lado Oeste do CAC	Acessibilidade	Plataforma Montele Elevadores PL215R	02 Paradas / 02 Passageiros

Além destes 06 (seis) elevadores, ainda, foi aditivado ao contrato 132/2014 mais 1 (hum) elevador:

Item	Quant.	Localização	Utilização	Especificação Marca	Nº de paradas / Capacidade
7	1	Departamento de Antibióticos	Passageiros	Basic Elevadores 179866-PE	04 Paradas / 06 Passageiros

Esse contrato encontra-se no quarto ano de vigência, funcionando corretamente, sem qualquer observação, ou seja, próximo de completar os 48 (quarenta e oito) meses de contrato, encerrando-se em 19 de novembro de 2018, podendo ser renovado ainda por mais um ano, até 19 de novembro de 2019, funcionando corretamente, sem qualquer observação. Contudo, pretende-se renovar o contrato 132/2014, com observação que deixe de existir, no momento, que novo contrato por meio deste estudo preliminar passe a existir.



UFPE

23076.008146/2016-52

0959/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

3.5. A inclusão de todos os elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade, disponíveis no Campus Recife e Vitória, se deve pela otimização dos indicadores de medição, para verificação do funcionamento e operacionalidade dos equipamentos, bem como, uniformizar a gestão e fiscalização nos diversos locais da UFPE.

3.6. **Para o acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços a equipe de fiscalização de área precisa ser ampliada.** Nos contratos 19/2014, 132/2014 e 04/2016 a equipe é formada por apenas um servidor na função de fiscal técnico, além da gestão do contrato. Se faz necessário que em cada prédio do Campus tenha um Servidor como fiscal setorial que acompanhe e reporte ao fiscal técnico as demandas da execução do serviço. Entendemos que este modelo de fiscais setoriais é o mais adequado para nossa realidade institucional devido ao grande número de elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade espalhados no Campus e Centro Acadêmicos, porém, a participação dos fiscais setoriais precisa ser mais efetiva, inclusive com treinamento para fiscalizar o objeto deste estudo. Para isso é fundamental a colaboração dos Chefes e Dirigentes setoriais na indicação de servidor para exercer, a contento, essa atividade.

3.7. O Centro Acadêmico de Vitória possui dois elevadores de passageiros, Bloco A e B, e uma plataforma de acessibilidade, Biblioteca, sendo que apenas a plataforma de acessibilidade dispõe de um contrato de manutenção vigente, contrato nº 84/2017, celebrado entre a UFPE e a empresa Dibasa Comércio e Serviços Técnicos Ltda.–EPP, que se encontra em seu segundo ano de contrato, que foi renovado em 28 de setembro de 2018, portanto não há condições de colocar este equipamento no EP para nova contratação de manutenção dessa plataforma. Em relação aos elevadores, estes estão listados no EP com detalhes técnicos e imagens para auxiliar na coleta de propostas e futura licitação para manutenção técnica.

3.8. No Centro Acadêmico do Agreste, há um elevador de passageiros que se encontra com um contrato de manutenção vigente, celebrado entre a UFPE e a empresa Elevadores Versátil Ltda. – ME., onde recentemente foi renovado este contrato, 10 de junho de 2018, que se configura no seu quarto ano de vigência, restando ainda sete meses para encerrar esse aditivo podendo ainda ser renovado por mais um período de doze meses. Desta forma, por este equipamento estar localizado em um Campus distante da sede da UFPE optou-se por não colocá-lo neste EP para licitação de um novo contrato de manutenção, pois não geraria vantagem à Administração.

3.9. O CTG Bloco Administrativo e o Bloco Escolar - Torre Norte já dispõem de um elevador de passageiros, cada, marcas Atlas Schindler, em funcionamento que estavam sendo manutenidos pela coordenação de infraestrutura do CTG. Os quais foram solicitados para fazer parte deste EP, por meio do processo 23076.001302/2018-54, para compor a lista de elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade que necessitam de um contrato de manutenção.

3.10. Além dos elevadores de passageiros do CTG mencionados acima, também, está em andamento a instalação de um novo elevador de passageiros no prédio do Bloco Administrativo do CTG, marca Thyssenkrupp Elevadores, ao lado do elevador antigo, com previsão de entrega e liberação de funcionamento para janeiro de 2019. E, no Bloco Escolar do CTG, locais Torre Central e Torre Sul, estão sendo instalados dois elevadores de passageiros, marca Thyssenkrupp Elevadores, com previsão de entrega e liberação de funcionamento para janeiro

AB

\_\_\_\_\_

100



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

de 2019. Portanto, faz-se necessária a celebração de um contrato de manutenção para garantir a conservação destes elevadores.

3.11. No CFCH, há quatro elevadores de passageiros, marca Atlas Schindler, que se encontram com um contrato de manutenção preventiva e corretiva que se encerrará automaticamente após a assinatura de um novo contrato gerado pelo processo licitatório oriundo deste estudo preliminar. Vale ressaltar que em dezembro de 2018 um dos elevadores do CFCH será remodernizado, ou seja, será substituído um elevador de passageiros da marca Atlas Schindler da Torre Sul do CFCH por um elevador de passageiros da marca Thyssenkrupp. Elevadores, devendo este equipamento entrar em funcionamento em fevereiro 2019.

#### 4. Necessidade da Contratação

4.1. A UFPE nos últimos anos teve um aumento considerável do número de alunos, funcionários e professores. Em razão disto ocorreu um crescimento do número de pessoas portadoras de cuidados especiais, o que motivou a instalação e modernização de vários elevadores. Além disso, nos últimos anos a Universidade construiu diversos edifícios, os quais possuem elevadores e plataformas e demandam manutenção. Dessa maneira, a execução dos serviços de manutenção dos equipamentos preventiva, preditiva e corretiva é imprescindível para preservação e conservação das características de funcionamento e segurança dos elevadores que atendem à circulação vertical da CONTRATANTE.

4.2. A licitação pretendida destina-se à contratação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, incluindo o fornecimento de peças, lubrificantes e mão de obra, para elevadores e plataformas, essenciais para as atividades administrativas, de ensino, de pesquisa e de extensão desenvolvidas nos vários andares dos edifícios.

4.3. A deflagração de novo processo licitatório se dá em razão da impossibilidade de renovação do contrato nº 19/2014, que até o momento vinha suprindo as necessidades de 13 equipamentos da universidade. O referido Contrato encontra-se no último ano de vigência e encerra em 13 de fevereiro de 2019. Aproveita, ainda para acrescentar elevadores de outros contratos que estão para encerrar, como 132/2014 e 04/2016 da Superintendência de Infraestrutura e 92/2013 do CFCH, como também, acrescentar outros elevadores de passageiros e plataformas de acessibilidade desprovidos de algum contrato.

4.4. Os serviços ora pleiteados, serão prestados nos prédio e endereços abaixo relacionados:

- i) Campus Joaquim Amazonas, Recife: av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE (endereço da Reitoria). Coordenadas geográficas: <https://maps.google.com/?q=-8.051957,-34.947010>.
- ii) Antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE: avenida Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE. Coordenadas geográficas: <https://maps.google.com/?q=-8.048883,-34.944831>.
- iii) Faculdade de Direito do Recife (prédio-sede): Praça Dr. Adolpho Cirne, s/n, Boa Vista, Recife, PE. Coordenadas geográficas: <https://maps.google.com/?q=-8.058344,-34.882469>.

*[Handwritten signatures]*

*[Signature]*

*[Signature]*



UFPE  
23076.008146/2018-52  
0840/J990

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

- iv) Memorial de Medicina da UFPE: Rua Amaury de Medeiros, 206, Derby, Recife. Coordenadas geográficas: <https://maps.google.com/?q=-8.058335,-34.900196>.
- v) Centro Acadêmico de Vitória: R. Alto do Reservatório, S/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680. Coordenadas geográficas: <https://maps.google.com/?q=-8.116221,-35.298025>.

4.5. Na contratação devem estar **inclusos**: mão de obra, emprego de ferramentas, ferramental, equipamentos, insumos, materiais de reposição imediata e fornecimento de peças e componentes genuínos necessários à execução dos serviços.

4.6. A contratação, nos moldes propostos, assegura maior celeridade e eficiência na prestação dos serviços com a disponibilidade de mão de obra qualificada e materiais normatizados, no prazo e qualidade exigidos neste Estudo Preliminar, além de gerar economia nos gastos, decorrente de melhores ofertas de preço nos lances do pregão eletrônico.

4.7. Destacamos que os serviços de engenharia objeto da licitação são caracterizados de natureza “comum” por envolver técnica conhecida, dominada e disponível no mercado, conforme o decreto 5.450 de 31 de maio de 2005, art. 2º, § 1º.

4.8. A licitação na modalidade de pregão eletrônico se regerá pelas Leis nº 10.520/02 e 8.666/93, e suas atualizações, e pela IN SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

## 5. Planejamento Estratégico

5.1. O **Plano Estratégico Institucional – PEI** da UFPE para o período 2013-2017 apresenta como um dos objetivos estratégicos: promover uma política de sustentabilidade, mediante, dentre outros pontos, “incorporar, sempre que possível, requisitos sócio ambientais na licitação de bens e serviços” e “estimular nos parceiros o comprometimento com a sustentabilidade, de forma que desenvolvam uma atitude cidadã no seu ambiente de trabalho e dia a dia”<sup>4</sup>. A acessibilidade a ser contemplada pelo objeto da contratação pretendida faz parte da sustentabilidade social.

5.2. O **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018**<sup>5</sup> da UFPE ratifica o citado objetivo do PEI 2013-2017 quanto à promoção de uma política de sustentabilidade, mediante a inserção de critérios de sustentabilidade ambiental nos procedimentos licitatórios e a criação de uma cultura de sustentabilidade dentro da instituição, destaque-se que a sustentabilidade contempla, além da questão ambiental, a econômica e a social, que será valorizada com a contratação aqui planejada.

<sup>4</sup> UFPE. Plano Estratégico Institucional UFPE – 2013-2027, dez. 2013, p. 30. Disponível em: <[https://www.ufpe.br/documents/38954/713399/pei13\\_27\\_.pdf/02b4e655-63e3-40fe-b285-90bf01186a5d](https://www.ufpe.br/documents/38954/713399/pei13_27_.pdf/02b4e655-63e3-40fe-b285-90bf01186a5d)>. Acesso em: 19 jun.2018.

<sup>5</sup> UFPE. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2014-2018. Documento aprovado na Reunião do Conselho de Administração do dia 9 de fevereiro de 2015, p. 107-108. Disponível em: <[https://www.ufpe.br/documents/38954/713399/pdi\\_14\\_18\\_of.pdf/28b6c0d5-ed53-4484-9936-1b8a9236e9ec](https://www.ufpe.br/documents/38954/713399/pdi_14_18_of.pdf/28b6c0d5-ed53-4484-9936-1b8a9236e9ec)>. Acesso em: 20 jun.2018.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

5.3. Além disso, o PDI em seu Objetivo Estratégico 14 trata de "Oferecer condições de acesso, permanência e conclusão exitosa da formação acadêmica de todos os estudantes", o que inclui uma atenção à Acessibilidade, a qual será contemplada pelo Objeto deste Estudo Preliminar que visa à contratação de empresa para manutenção de elevadores e plataformas de acessibilidade facilitando a circulação dos estudantes nos prédios da Instituição.

## 6. Requisitos da Contratação

- 6.1. A empresa contratada deve ser especializada na prestação de serviços de manutenção de elevadores;
- 6.2. Os serviços objeto deste Estudo Técnico devem ser prestados de forma continuada;
- 6.3. Critérios e práticas de sustentabilidade:
  - 6.3.1. O descarte de peças, acessórios, equipamentos, óleo lubrificantes, combustíveis e baterias deverá ser realizado pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, e deverá obedecer aos critérios de sustentabilidade conforme determina a Resolução CONAMA nº 401/2008, alterada pela Resolução nº 424, de 2010, no caso de baterias; e, de modo amplo, o Decreto nº 7.746/2012 e suas alterações (Decreto Nº 9.178/2017), Lei 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Instrução Normativa SLTI/MP N° 01 de 2010, Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU, e demais legislações ambientais e no que couber durante a realização das manutenções no CNMP.
  - 6.3.2. Os bens/materiais, quando aplicável, devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
  - 6.3.3. As peças e itens aplicados durante todo o contrato devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens coletivas, com o menor volume possível, utilizando materiais reciclados ou reutilizados sem perder a garantia de um correto e seguro transporte.
  - 6.3.4. Os materiais e peças empregados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).
  - 6.3.5. A futura contratada deverá realizar o recolhimento de todos os resíduos recicláveis descartados, de forma seletiva, em observância ao decreto nº 5.940/2006.
  - 6.3.6. Onde couber, devem ser observados os requisitos ambientais com a utilização de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares. Para isso deve-se apresentar a composição dos produtos a serem utilizados em comparação com seus similares, destacando-se as qualidades que lhes conferem ser sustentáveis ou que acarretem menor impacto ambiental.

*H. Lins* *DR*

*GD*



UFPE  
23076.008146/2018-52  
0961/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

- 6.3.7. A futura contratada deve promover, sempre que possível, curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.
- 6.3.8. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua assinatura, com efeitos financeiros a partir do recebimento da ordem de serviço. O prazo de vigência pode ser prorrogado por sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, em conformidade com o inciso II do art. 57 da Lei 8.666 de 21/06/1993 e suas alterações, mediante assinatura do Termo Aditivo.
- 6.4. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- 6.5. Não há necessidade de transação contratual com transferência de informações da atual prestadora de serviços para a futura contratada, por se tratar de serviço de natureza e técnica comum às empresas que possuam habilitação técnica para manutenção de elevadores;
- 6.6. Trata-se de serviço comum que não possui características que possam restringir a concorrência.

## 7. Estimativa das Quantidades

7.1. O quantitativo dos elevadores presente neste Estudo Preliminar advém de levantamento realizado pela Gerência de Sistemas Mecânicos DMC/SINFRA/UFPE, tal como indicado na tabela a seguir e engloba elevadores atendidos por contratos de prestação de serviços já existentes sob gestão e fiscalização da SINFRA-UFPE (contratos 19/2014, 132/2014 e 04/2016), elevadores ainda não atendidos por contratos de prestação de serviços, como elevadores da antiga SUDENE ou do Centro Acadêmico de Vitória, ou com contratos sob gestão de outros centros sem expectativa de continuidade.

Grupo	Item	Especificação Marca Identificação	Nº de Paradas / Capacidade	Utilização	Localização
01	1	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 17.021-PE	15/ 16 passageiro s (1.120 kg)	Passageir os	Lâmina Norte – Elevador Sul do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Av. dos Funcionários, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-540.

20

l  
S  
A  
f



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

Atlas Schindler	2	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 17.022-PE	15/ 16 passageiros (1.120 kg)	Passageiros	Lâmina Norte – Elevador Central do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Av. dos Funcionários, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-540.
	3	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 17106- PE	10/14 passageiros (908 kg)	Passageiros	Elevador Leste do Bloco Administrativo – CTG. Av. da Arquitetura, s/n – Cid'ade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
	4	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 17590- PE	06/14 passageiros (908 kg)	Passageiros	Torre Norte do Bloco Escolar – CTG. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
	5	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 2321377 A	03/06 passageiros (420 kg)	Passageiros	Biblioteca Central (BC). Av. Reitor Joaquim Amazonas, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560.
	6	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 37331	03/10 passageiros (700 kg)	Passageiros	Departamento de Fisica (Prédio do CCEN da UFPE). Av. Jorn. Aníbal Fernandes, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE
	7	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 8215	05/10 passageiros (700 kg)	Passageiros	Departamento de Anatomia do CB (Prédio do CCS da UFPE). Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-420.
	8	Elevador de Passageiros Atlas Schindler 8218	04/15 passageiros (1.050 kg)	Passageiros	Diretoria do CCS. Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-420.



UFPE

UFPE

23076.008146/2018-52  
0962/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

	Elevador de Passageiros Atlas Schindler EL 700898	15/ 16 passageiros (1.120 kg)	Passageiros	Lâmina Norte – Elevador Norte do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Av. dos Funcionários, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-540.
9	Elevadores de Passageiros Atlas Schindler 3600-S01	08/13 passageiros (975 kg)	Passageiros	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) – Social 1. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife – PE, 50740-550.
10	Elevadores de Passageiros Atlas Schindler 3600-S02	08/13 passageiros (975 kg)	Passageiros	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) – Social 2. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife – PE, 50740-550.
11	Elevadores de Passageiros Atlas Schindler 3600-S03	08/13 passageiros (975 kg)	Passageiros	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) – Social 3. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife – PE, 50740-550.
12	Elevadores de Passageiros Atlas Schindler 3600-S04	07/23 passageiros (1.725 kg)	Passageiros	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) – Social 4. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife – PE, 50740-550.
13	Elevador de Passageiros Basic Elevadores 179865-PE	03/08 passageiros (600 kg)	Passageiros	Biblioteca Central (BC). Av. Reitor Joaquim Amazonas, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560.
02 Basic Elevadores	Elevador de Passageiros Basic Elevadores 179866-PE	04/06 passageiros (600 kg)	Passageiros	Departamento de Antibióticos (Prédio do CB). Av. dos Economistas, s/n Cidade Universitária, Recife - PE, 50730-120.

*[Handwritten signatures and initials]*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

03 Elevadore s SUR	16	Elevador de Passageiros Elevadores SUR 7845-2013	04/16 passageiro s (1.120kg)	Passageir os	Centro de Convenções (CECON) – Lado Paraguai. Av. dos Reitores, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50741-000
	17	Elevador de Passageiros Elevadores SUR 7846-2014	05/16 passageiro s (1.120kg)	Passageir os	CECON - Lado Brasil. Av. dos Reitores, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50741-001.
Montele Elevadore s	18	Elevador de Uso Restrito Montele Elevadores EL-200 1635/2015	03/03 passageiro s (225kg)	Passageir os	Faculdade de Direito (FDR)/Centro de Ciências Jurídicas (CCJ). Rua Sete de Setembro, 8 - Boa Vista, Recife - PE, 50060-070.
04 Orona Elevadore s	19	Elevador de Passageiros Orona Elevadores GEN2-Elev.1	02/08 passageiro s (630kg)	Passageir os	Centro Nacional de Tecnologia de União de Revestimento de Materiais (CNTM). Av. Jorn. Aníbal Fernandes, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560.
	20	Elevador de Passageiros Orona Elevadores GEN2-Elev.2	03/08 passageiro s (630kg)	Passageir os	Nova Sede de Medicina do CCS. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901.
Ortobras Elevadore s	21	Elevador de Uso Restrito Ortobras Elevadores UR 1001	03/03 passageiro s (225kg)	Passageir os	Departamento de Nutrição. Av. da Engenharia, 380 - Cidade Universitária, Recife - PE, 52171-011.
05 Otis Elevadore s	22	Elevador de Passageiros Otis Elevadores GEN2 S/ Casa de Máquinas	06/ 13 passageiro s	Passageir os	Centro de Informática - CIN. Av. Jorn. Aníbal Fernandes, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560



UFPE

23076.008146/2018-52

0963/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

	23	Elevador de Passageiros Otis Elevadores GEN2 S/ Casa de Máquinas	06/ 13 passageiros	Passageiros	Centro de Informática - CIN. Av. Jorn. Aníbal Fernandes, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560
Sevielev Elevadores	24	Elevador de Passageiros Sevielev Elevadores 9686-2012	03/05 passageiros	Passageiros	REITORIA. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-420.
	25	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120633	06/10 passageiros	Passageiros	Torre Central do Bloco Escolar – CTG. Av. da Arquitetura, s/n – Cidade Universitária, Recife – PE, 50740-550.
	26	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120634	06/10 passageiros	Passageiros	Torre Sul do Bloco Escolar – CTG. Av. da Arquitetura, s/n – Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
06 ThyssenKrupp Elevadores	27	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120635	04/15 passageiros	Passageiros	Bloco do Departamento de Parasitologia (Prédio do CCS da UFPE). Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-420.
	28	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120636	04/15 passageiros	Passageiros	Bloco do Departamento de Medicina Social (Prédio do CCS da UFPE). Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-420.
	29	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120641	15/10 passageiros	Passageiros	Torre Sul do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Av. dos Funcionários, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-540.

An *[Signature]* d/ 00.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 120651	10/12 passageiros	Passageiros	Elevador Oeste do Bloco Administrativo – CTG. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
30	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 69877/ ELEV.26	15/20 passageiros (1.500kg)	Passageiros	SUDENE - TORRE B/ Elevador Norte. Praça Ministro João Gonçalves de Souza, s/n - Iputinga, Recife - PE,
32	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 69878/ ELEV.27	14/20 passageiros (1.500kg)	Passageiros	SUDENE - TORRE B/ Elevador Central. Praça Ministro João Gonçalves de Souza, s/n - Iputinga, Recife - PE
33	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 69879/ ELEV.28	14/20 passageiros (1.500kg)	Passageiros	SUDENE - TORRE B/ Elevador Sul. Praça Ministro João Gonçalves de Souza, s/n - Iputinga, Recife - PE
34	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 69882/ ELEV.29	15/20 passageiros (1.500kg)	Passageiros	SUDENE - TORRE CENTRO/ NORTE. Praça Ministro João Gonçalves de Souza, s/n - Iputinga, Recife - PE
35	Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores 69885/ ELEV.32	15/20 passageiros (1.500kg)	Passageiros	SUDENE - TORRE CENTRO/ SUL. Praça Ministro João Gonçalves de Souza, s/n - Iputinga, Recife - PE
Montele Elevadores	Mini Elevador de Carga Montele Elevadores 9602-2013	02/30kg	Serviço/carga	Laboratório Central do CB. Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50730-120.
Elevadores SUR	Palco Móvel Sem Marca Quadro Elevadores	02/ 2.000 kg	Palco Móvel	CECON – Palco. Av. dos Reitores, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50741-000.

J. Vass DR

DR



UFPE  
23076.008146/2018-52 018-52  
0964/1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

		SUR 9191-2013			
ASR Elevadore s	38	Plataforma ASR Elevadores ASR-1600MC	03/02 passageiro s (250 kg)	Acessibilid ade	Engenharia de Alimentos. Av. dos Economistas, 24 - Cidade Universitária, Recife - PE, 52171-011.
Basic Elevadore s	39	Plataforma Basic Elevadores BHD-02	03/ 03 passageiro s (280kg)	Acessibilid ade	Saguão Principal do Centro de Artes e Comunicação (CAC). Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife-PE, 50740-550.
07 Concept	40	Plataforma Concept CAV- CPA1801	03/ 03 passageiro s (250kg)	Acessibilid ade	Bloco A - Centro Acadêmico Vitória. Rua Alto do Reservatório, s/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680
	41	Plataforma Concept CAV- CPA1802	03/ 03 passageiro s (250kg)	Acessibilid ade	Bloco B - Centro Acadêmico Vitória. Rua Alto do Reservatório, s/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680
Daiken Elevadore s	42	Plataforma Daiken Elevadores AC08- V400	02/02 passageiro s (325kg)	Acessibilid ade	Centro de Biodiversidade. Av. da Engenharia, 530 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50730-120.
08 GMV Elevadore s	43	Plataforma GMV Elevadores 9192-2013	04/02 passageiro s	Acessibilid ade	Núcleo Integrado de Atividades de Ensino (NIATE) do Centro de Tecnologia e Geociências (CTG)/Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN). Av. Jorn. Aníbal Fernandes, 632 - Cidade Universitária, Recife - PE

Ass. \_\_\_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_ / OO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

		Plataforma GMV Elevadores 9193-2013	04/02 passageiros	Acessibilidade	NIATE do Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH)/Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA). Av. dos Funcionários, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
	44	Plataforma GMV Elevadores 9194-2013	04/02 passageiros	Acessibilidade	NIATE do Centro de Biociências (CB)/Centro de Ciências da Saúde (CCS). Av. Reitor Joaquim Amazonas, 570 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901.
09 Montele Elevadore s	45	Plataforma Montele Elevadores 9601-2013	02 /02 passageiros (250kg)	Acessibilidade	Laboratório Central do CB. Av. da Engenharia, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50730-120.
	46	Plataforma Montele Elevadores PL215R	02 /02 passageiros (250kg)	Acessibilidade	Lado Oeste do Centro de Artes e Comunicação (CAC). Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-551.
10 Ortobras Elevadore s	47	Plataforma Ortobras Elevadores 20027039	03/02 passageiros (300kg)	Acessibilidade	Prédio da Pós Graduação de Engenharia Mecânica do CTG. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-530.
	48	Plataforma Ortobras Elevadores SH ST Standard 140000548	02/02 passageiros	Acessibilidade	Departamento de Fisioterapia. Av. Jorn. Aníbal Fernandes, 173 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-560.



UFPE  
23076.008146/2018-52  
0965/1000

D18-52

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

11 ThyssenKrupp Elevadores	50	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores 100278	02/02 passageiro s (250kg)	Acessibilidade	Memorial de Medicina. R. Amauri de Medeiros, 206 - Derby, Recife - PE, 52010-120.
	51	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores 8489-2013	02/02 passageiro s (225kg)	Acessibilidade	Centro de Informática (CIn). Av. Jorn. Aníbal Fernandes, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740- 560.
	52	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores Mod Easy Vertical VEH40 TK- 121.897-00	02/02 passageiro s (250kg)	Acessibilidade	Centro de Educação (CE). Avenida Acadêmico Hélio Ramos, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-530.
	53	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores Mod Easy Vertical VEH35 TK- 121.780-00	02/02 passageiro s (250kg)	Acessibilidade	Clínica Escola de Fonoaudiologia. Av. Prof. Artur de Sá, 329- 481 - Cidade Universitária, Recife - PE
	54	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores VEH40	02/02 passageiro s (250kg)	Acessibilidade	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) – Bloco A. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-550.
	55	Plataforma Thyssenkrupp Elevadores VEH40	02/02 passageiro s (250kg)	Acessibilidade	Laboratório Petróleo e Gás (LITPEG) - UNP. Av. da Arquitetura, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740- 550.

8. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo e solução a contratar

8.1. A Equipe de Planejamento, quando se tratou do tema levantamento de mercado, observou que no mercado ofertante dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva de elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade no estado (PE), predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

*A  
Ges  
100*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

**8.1.1. Solução 1: Aquisição dos serviços com fornecimento de peças e materiais incluso**

**Descrição:** Este tipo de aquisição engloba, juntamente com a mão de obra contratada, as peças e os materiais inerentes à execução dos serviços, além disso, a metodologia de apuração dos valores da remuneração da contratada é por equipamento, informando número de paradas e carga (quantidade de passageiros) a ser transportado. Modelo já difundido e utilizado nas contratações anteriores da UFPE e outros órgãos como Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de Itajubá e Advocacia Geral da União. Tem fácil adequação a utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade/quantidade dos serviços prestados.

**8.1.2. Solução 2: Aquisição dos serviços sem a inclusão de materiais**

**Descrição:** Nesta modalidade para aquisição das peças e componentes dos equipamentos seria necessário realizar uma segunda licitação e considerando, conforme RELATÓRIO TÉCNICO 12º - CONSOLIDAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE CUSTOS - Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, que o custo médio para realização de um Pregão Eletrônico em 2007 já era de R\$ 20.698,00 e de um Pregão (SRP) é R\$ 32.187,00 (modalidades indicadas para este tipo de objeto), realizar uma licitação única e exclusivamente para aquisição de peças e componentes de elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade seria economicamente dispendioso, não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, falta de produtos e ferramentas ou algum item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum; considerando também as quantidades expressivas desses itens, teríamos um impacto de itens e volume no almoxarifado a exigir atenção permanente para a manutenção das condições de armazenamento.

**8.2. Análise e Escolha Entre as Soluções Existentes**

Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1.

A solução escolhida atende às determinações legais, reduz a dedicação de força de trabalho exclusiva para controle de peças e componentes, conferindo à contratada o ônus deste controle e mesmo assim mostrando-se a opção mais econômica à instituição.

Ressaltamos que tal opção ponderou outras metodologias de contratações de instituições externas e avaliou-se que este modelo melhor se adapta à nossa realidade.

**9. Estimativas de preços ou preços referenciais**

9.1. O valor estimado é decorrente da média de cotações colhidas junto aos fornecedores. Em virtude da especificidade de cada equipamento, bem como da existência de peças de reposição, não foram identificados preços públicos para os itens no Comprasnet, bem como não observou-se outras contratações similares para a manutenção em elevadores com a mesma capacidade e quantidade de paradas dos exigidos.

*[Assinatura]*

*[Assinatura]*

*[Assinatura]*



9.2. Informa que foram contatadas inúmeras empresas prestadoras de serviço de manutenção de elevadores, conforme e-mails constantes do processo. Todavia 3 delas informaram não atender as condições para contratação, e a grande maioria não enviou retorno.

9.3. Ao final foram obtidos 3 orçamentos, conforme planilha de formação de preços de referência, Anexo II. Observou-se que para alguns itens houve uma diferença elevada entre os preços dos fornecedores. Tal fenômeno pode ser decorrência da expertise de uma das empresas frente a outra, comportamento aceitável por se tratar de valores de mercado.

9.4. Visando evitar que o valor máximo aceitável para a contratação seja fixado no limite mínimo do mercado, optou-se pela obtenção da média dos valores cotados.

9.5. O valor total estimado para estes serviços é R\$ 1.046.413,76 (um milhão quarenta e seis mil quatrocentos e treze reais e setenta e seis centavos).

#### 10. Descrição da solução como um todo

10.1. A solução encontrada para manutenção dos elevadores de passageiros e carga e plataformas de acessibilidade da UFPE foi criar mecanismo de controle, identificado no índice de medição de resultados, para os serviços relativos ao presente documento em manutenção preventiva, preditiva e corretiva, por meio de ações e intervenções permanentes, periódicas ou pontuais e emergenciais nos elevadores, suas peças e componentes de propriedade da Contratante que resultem, respectivamente, na manutenção do estado de uso ou de operação, e na recuperação do estado de uso ou de operação, para que os equipamentos e seus componentes constantes no objeto deste documento sejam garantidos.

10.2. Os serviços mensais de manutenção preventiva e preditiva devem ser agendados previamente para que a fiscalização possa se programar a fim de acompanhar a execução dos serviços que incluem a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisão, calibragem, lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico e limpeza, bem como orientações para operação normal e adequada dos equipamentos. A manutenção preventiva e preditiva incluirá toda mão de obra, ferramentas, materiais de consumo, transportes, necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a serem manutenidos e poderá incluir o fornecimento de peças de reposição.

10.3. A manutenção dos equipamentos e instalações será executada obedecendo às rotinas definidas nas ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (6.1.14), assim como as prescrições do fabricante. As manutenções preventivas e preditivas deverão ser executadas no horário normal de expediente, de modo que não prejudique o funcionamento das atividades da Contratante.

10.4. A respeito dos serviços de Manutenção Corretiva Inicial: considerou-se necessário que nos primeiros 30 (trinta) dias corridos do início da prestação dos serviços, autorizado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá enviar, impresso e via CD-R ou DVDR, Relatório de Avaliação Técnica a fiscalização técnica do contrato, informando: estado de funcionamento, operacionalidade e integridade de todos os equipamentos, relação de equipamentos ou materiais a serem repostos e cronograma para execução ou estudo das pendências, além de relação dos componentes dos equipamentos com sua localização, nome do fabricante, modelo, nº de série,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

tipo, capacidade, tensão, corrente nominal e outros dados que se fizerem necessários à perfeita identificação dos equipamentos e/ou componentes, a fim de atestar as condições de uso dos equipamentos e garantir sua operacionalidade.

10.5. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessário e a qualquer tempo, devendo a CONTRATADA comunicar imediatamente os problemas identificados à Contratante, solicitando autorização para execução dos serviços. A manutenção corretiva incluirá toda mão de obra, ferramentas, materiais de consumo, transportes, necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a serem manutenidos e incluirá o fornecimento de peças de reposição, componentes e acessórios. Nesse caso, a CONTRATADA deverá encaminhar no prazo máximo de 2 (dois) dias corridos da detecção da falha do equipamento o relatório técnico do problema, juntamente com todos os materiais de consumo, ferramentas, peças e componentes a serem fornecidos pela CONTRATADA, necessários para a realização do serviço. A CONTRATADA deverá observar que, nos casos de manutenção corretiva com substituição de peças, componentes ou acessórios, o prazo para normalização do sistema será de no máximo 05 (cinco) dias úteis;

10.6. Todos os serviços prestados deverão ser gerenciados e controlados por um sistema informatizado (software) de acompanhamento de manutenção, que atenda aos seguintes parâmetros: i) histórico de manutenção por equipamento; ii) gerenciamento do cronograma de manutenção preventiva, com emissão de ordens de serviço preventivas e corretivas; iii) emissão de relatórios de manutenção detalhados; iv) histórico de dados de medições e testes, permitindo comparações com padrões recomendados pelos fabricantes; v) indicação de prováveis manutenções corretivas para o próximo período, de acordo com análises estatísticas; vi) controle de materiais de consumo e peças/componentes utilizados por período de tempo/equipamento, com custo médio envolvido; vii) capacidade de gravar em banco de dados todos os parâmetros mencionados. Deverá ser alimentado e atualizado diariamente. A operação e manutenção deste software é de responsabilidade da CONTRATADA.

10.7. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço global, mediante Pregão Eletrônico, tipo menor preço, por itens e por grupos.

10.7.1. Será adotado o regime de execução de empreitada por preço global, tendo em vista que os valores serão fixos por equipamento, a serem pagos mensalmente.

11. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

11.1. Considerando as características dos serviços a serem contratados, definidos pelos tipos de equipamentos como elevador de passageiros ou mini elevador de carga ou plataforma de acessibilidade, por apresentarem componentes e funcionamentos diferentes entre si, escolheu-se não parcelar alguns itens, agrupando-os de acordo com as características funcionais dos equipamentos e, também, por marcas, uma vez que as fornecedoras destes equipamentos apresentam tecnologias diferentes para confecção e funcionamento dos seus equipamentos, bem como buscando uma economia de escala. Por fim, deve-se considerar que tal agrupamento contribuirá na organização administrativa de gerir os contratos de acordo com suas características funcionais e marcas.

*F. L. Z. R.*

*RCW*

*J. P.*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

**12. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.**

12.1. Se efetivada nos termos aqui dispostos, a contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços atualmente prestados, para os três segmentos envolvidos: servidores, discentes e sociedade, mediante:

12.1.1. Melhor execução dos serviços contratados, em decorrência dos princípios de eficiência e sustentabilidade;

12.1.2. Otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratual;

12.1.3. Atendimento aos preceitos legais vigentes;

12.1.4. Minimizar inadimplemento contratual em decorrência de situações que possam gerar desgastes ou custos para a UFPE e consequente comprometimento da qualidade dos serviços.

**13. Providências para adequação do ambiente do órgão**

13.1. Visando à adequação do ambiente organizacional de modo a maximizar os resultados esperados com a contratação, a equipe responsável pela elaboração deste EP, destaca em relação a cada um dos itens abaixo:

13.1.1. Infraestrutura elétrica: Não há necessidade de adequações.

13.1.2. Infraestrutura de ar condicionado: Não se aplica.

13.1.3. Relação ao espaço físico: Não se aplica.

13.1.4. Estrutura organizacional: Não há necessidade de adequações, será utilizada a estrutura existente.

13.2. Levando em conta que não há necessidade de adequação, por parte da UFPE, do ambiente do órgão, não há risco de fracasso da licitação por falta de adequação nas instalações da contratante, que já encontra-se adequada a receber a prestação dos serviços em estudo.

**14. Declaração da viabilidade ou não da contratação**

14.1. Esta Equipe de Planejamento observou com este estudo preliminar que a contratação pretendida é viável, uma vez que ficou identificado que a solução atualmente adotada nos contratos vigentes da Universidade já seguem este modelo e apresentam bons resultados. Bem como segue o que vem sendo adotado por diversos outros órgãos da Administração.

14.2. Observou-se também que a contratação pretendida é indispensável para garantir condições adequadas aos servidores e usuários que realizam pesquisas e serviços e estudam no interior dos prédios da UFPE. Propiciando o acesso de toda a comunidade aos diferentes ambientes dos prédios, como: salas de aula, salas de experimentos, salas de audiovisual, auditórios, teatro e gabinetes, conforme relação presente neste documento.

14.2. Declaramos, com base neste estudo, que a contratação pleiteada é viável, necessária e adequada a Universidade Federal de Pernambuco.

*OK*  
*S* *J* *f*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO  
GERÊNCIA DE SISTEMAS MECÂNICOS

15. Declaração de sigilo

15.1. Em atendimento ao anexo III, 2, "c", da IN SEGES/MPDG nº 05/2017, a Equipe de Planejamento signatária deste EP declara que as informações aqui contidas não devem ser protegidas por sigilo em nenhum grau dos que alude o art. 27 da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

ANEXOS

Anexo I – Especificação dos itens (Vide Anexo I do TR)

Anexo II - Formação de preço médio

Anexo III – Modo de Execução do Objeto

Recife, 25 de setembro de 2019.

Assinatura dos Membros da Equipe de Planejamento

 Paulo Alison Souza Pessoa Diretor de Manutenção e Conservação SIAPE 1724595	 Daniela Lira Tavares SIAPE 2085433
---	---

Aprovo em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_\_\_\_

Carlos Henrique Falcão  
Superintendente de Infraestrutura

**ANEXO II**  
**MANUTENÇÃO DE ELEVADORES E PLATAFORMAS**

PO	Item	COD. SIASG	COD. SIPAC	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Global Médio(R\$)	Valor Global por GRUPO
1	3557	3917000000202	Schindler, 15 paradas, 16 passageiros (1.120 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência.	Und	1	R\$ 2.676,33	R\$ 32.116,00		
2	3557	3917000000202	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler, 15 paradas, 16 passageiros (1.120 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.676,33	R\$ 32.116,00		
3	3557	3917000000203	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler, 10 paradas, 14 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.305,33	R\$ 27.664,00		
4	3557	3917000000204	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler, 06 paradas, 14 passageiros (908 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.232,00	R\$ 26.784,00		
5	3557	3917000000205	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler 03 paradas, 06 passageiros (420 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.226,33	R\$ 14.716,00		
6	3557	3917000000206	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler, 03 paradas, 10 passageiros (700 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.368,33	R\$ 16.420,00		
7	3557	3917000000207	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler, 05 paradas, 10 passageiros (700 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.788,33	R\$ 21.460,00	R\$ 334.204,00	UFPE 23076.008146/2018-52 0968/1000
8	3557	3917000000208	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler 04 paradas, 15 passageiros (1.050 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.843,33	R\$ 22.120,00		
9	3557	3917000000202	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Atlas Schindler , 15 paradas/ 16 passageiros (1.120 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.676,33	R\$ 32.116,00		
10	3557	3917000000210	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevadores de Passageiros Atlas Schindler, 08 paradas, 13 passageiros (975 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.220,67	R\$ 26.646,00		

~	11	3557	391700000210	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevadores de Passageiros Atlas Schindler, 08 paradas/13 passageiros (975 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.220,67	R\$ 26.646,00
12	3557	391700000210	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevadores de Passageiros Atlas Schindler, 08 paradas/13 passageiros (975 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.220,67	R\$ 26.646,00	
13	3557	391700000211	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevadores de Passageiros Atlas Schindler, 07 paradas, 23 passageiros (1.725 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.395,67	R\$ 28.748,00	
14	3557	391700000212	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevadores de Passageiros Basic Elevadores 03 paradas, 08 passageiros (600 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.272,33	R\$ 15.268,00	
15	3557	391700000213	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Elevardeos, 04 paradas, 06 passageiros (600 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.261,33	R\$ 15.136,00	
16	3557	391700000214	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Elevadores SUR, 04 paradas, 16 passageiros (1.120kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.324,67	R\$ 15.896,00	
3	17	3557	391700000215	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Montele Elevadores, 05 paradas/16 passageiros [1.120kg] – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.393,00	R\$ 16.716,00
18	3557	391700000216	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Uso Restrito Orona Elevadores , 02 paradas/03 passageiros (225kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.014,00	R\$ 12.168,00	
19	3557	391700000217	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Orona Elevadores, 03 paradas/08 passageiros (630kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.170,67	R\$ 14.048,00	
4	20	3557	391700000218	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Ontobras Elevadores, 03 paradas, 03 passageiros (225kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 1.272,33	R\$ 15.268,00
21	3557	391700000219	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Ontobras Elevadores, 03 paradas, 03 passageiros (225kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 947,33	R\$ 11.368,00	
22	3557	391700000220	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Otis Elevadores GEN2 S/ Casa de Máquinas, 06 paradas, 13 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.150,67	R\$ 25.808,00	
5	23	3557	391700000220	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Otis Elevadores GEN2 S/ Casa de Máquinas, 06 paradas, 13 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.150,67	R\$ 25.808,00
24	3557	391700000221	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Sevielev Elevadores, 03 paradas, 05 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 818,33	R\$ 9.820,00	

25	3557	3917000000222	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 06 paradas, 10 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.006,67	R\$ 24.080,00
26	3557	3917000000222	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 06 paradas, 10 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.006,67	R\$ 24.080,00
27	3557	3917000000223	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 04 paradas, 15 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.060,00	R\$ 24.720,00
28	3557	3917000000223	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 04 paradas, 15 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.060,00	R\$ 24.720,00
29	3557	3917000000224	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores , 15 paradas, 10 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 1.726,67	R\$ 20.720,00
30	3557	3917000000225	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 10 paradas, 12 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.588,33	R\$ 31.060,00
31	3557	3917000000226	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 15 paradas, 20 passageiros (1.500kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.276,00	R\$ 27.312,00
32	3557	3917000000227	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 14 paradas, 20 passageiros (1.500kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.835,00	R\$ 34.020,00
33	3557	3917000000227	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 14 paradas, 20 passageiros (1.500kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.816,67	R\$ 33.800,00
34	3557	3917000000226	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 15 paradas,20 passageiros (1.500kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses.	Und	1	R\$ 2.835,00	R\$ 34.020,00
35	3557	3917000000226	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Elevador de Passageiros Thyssenkrupp Elevadores, 15 paradas, 20 passageiros (1.500kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 2.835,00	R\$ 34.020,00

Item	COD. SIASG	COD. SIPAC	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Global Médio(R\$)
36	3557	3917000000228	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Mini Elevador de Carga Elevadores, 02 paradas (30kg – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Monteiro	Und	1	R\$ 388,80 R\$ 4.665,60

UFFE  
23076.008146/2018-52  
0969/1000

Item	COD. SIASG	COD. SIPAC	Especificação			Unidade	Quantidade	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Global Médio(R\$)
37	3557	3917000000240	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Pacote Móvel Sem Marca Quadro Elevadores, 02 paradas/ 2.000 kg – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.994,45	R\$ 23.933,36

Ípo	Item	COD. SIASG	COD. SIPAC	Especificação			Unidade	Quantidade	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Global Médio(R\$)
	38	3557	3917000002229	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma ASR Elevadores, 03 paradas/02 passageiros (250 kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.054,13	R\$ 12.649,60
	39	3557	391700000230	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Basic Elevadores, 03 paradas, 03 passageiros (280kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.042,97	R\$ 12.515,60
7	40	3557	391700000231	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Concept CAV, 03 paradas, 03 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 809,63	R\$ 9.715,60
	41	3557	391700000231	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Concept CAV, 03 paradas, 03 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 809,63	R\$ 9.715,60
	42	3557	391700000232	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Daikin Elevadores, 02 paradas, 02 passageiros (325kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 700,47	R\$ 8.405,60
	43	3557	391700000233	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma GMV Elevadores, 04 paradas, 02 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.002,67	R\$ 12.032,00
8	44	3557	391700000233	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma GMV Elevadores, 04 paradas, 02 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.002,67	R\$ 12.032,00
	45	3557	391700000233	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma GMV Elevadores, 04 paradas/02 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses			Und	1	R\$ 1.002,67	R\$ 12.032,00

UFF/P  
23076.008146/2018-52  
0970/1000

46	3557	3917000000234	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Monte Elevadores, 02 paradas, 02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60	R\$ 18.011,20					
47	3557	3917000000234	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Monte Elevadores, 02 paradas, 02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 700,47	R\$ 8.405,60						
48	3557	3917000000235	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Ontobras Elevadores, 03 paradas, 02 passageiros (300kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 880,33	R\$ 10.564,00	R\$ 20.169,60					
49	3557	3917000000235	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Ontobras Elevadores SH-ST Standard, 02 paradas, 02 passageiros – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60						
50	3557	3917000000241	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores, 02 paradas, 02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60						
51	3557	3917000000238	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores, 02 paradas, 02 passageiros (225kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 780,67	R\$ 9.368,00						
52	3557	3917000000239	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores Mod Easy Vertical, 02 paradas/02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60						
53	3557	3917000000239	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores Mod Easy Vertical, 02 paradas/02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60	R\$ 57.396,00					
54	3557	3917000000241	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores, 02 paradas/02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60						
55	3557	3917000000241	Serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Plataforma Thyssenkrupp Elevadores, 02 paradas/02 passageiros (250kg) – Conforme Anexo I do Termo de referência. Por 12 meses	Und	1	R\$ 800,47	R\$ 9.605,60						
										Valor total global máximo	R\$ 1.046.413,76		

100

000

Gu

(1)

(2)

X

X

ANEXO III  
MODO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DISCRIMINAÇÃO DOS TIPOS, FREQUÊNCIA E REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

1.1. Os equipamentos estão definidos no Anexo I deste Estudo Preliminar.

1.2. Os serviços objeto deste documento serão executados de forma continuada, por equipe **não residente** disponibilizada pela CONTRATADA devendo esta obrigatoriamente obedecer aos requisitos de formação profissional dispostos no presente documento. Os serviços de manutenção deverão ser realizados através de **Visitas Técnicas** programadas as quais deverão ser previamente agendadas junto com o cronograma de manutenções preventivas e através de Chamados de Emergência para atendimento de manutenções corretivas. Os chamados de emergência deverão ser atendidos em até 2 (duas) horas após a abertura do chamado pela Contratante.

1.3. Os serviços de manutenção de elevadores de passageiros e plataformas de acessibilidade devem ser contratados de forma continuada a fim de garantir a prestação de serviços dos equipamentos por meio de manutenções preventivas, preditivas e corretivas ininterruptamente, pois tais equipamentos são essenciais para assegurar o deslocamento dos usuários da UFPE pelos diversos locais dos campi. Dessa maneira, tem-se como benefícios: atendimento à comunidade acadêmica quanto a transitar entre os diversos pavimentos dos prédios; transporte de materiais; e atendimento às normas de acessibilidade vigentes.

1.3.1. Em virtude da necessidade de continuidade dos serviços de manutenção dos elevadores de passageiros e plataformas de acessibilidade, o contrato de prestação de serviços de natureza continuada deverá ser, inicialmente, de 12 (doze) meses podendo ser prorrogado por igual período até o limite de 60 meses, a fim de garantir o adequado funcionamento dos equipamentos para permitir os deslocamentos das pessoas que fazem parte da comunidade acadêmica.

1.4. Como se depreende da leitura do art. 4º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, o Termo de Referência a ser elaborado, considerando o objeto contratual, deve atribuir obrigações à empresa a ser contratada que contemplem, em especial, as práticas sustentáveis indicadas pelos incisos II, III, IV e V do referido artigo, conforme se depreende do subitem 2.1.7 deste EP.

1.5. Todos os serviços relativos ao presente documento consistem em manutenção preventiva, preditiva e corretiva. Entende-se isso por todas as ações e intervenções permanentes, periódicas ou pontuais e emergenciais nos elevadores, suas peças e componentes de propriedade da Contratante que resultem, respectivamente, na manutenção do estado de uso ou de operação, e na recuperação do estado de uso ou de operação, para que os equipamentos e seus componentes constantes no objeto deste documento sejam garantidos.

1.5.1. Os serviços de manutenção preventiva, corretiva e preditiva incluem a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisão, calibragem, verificação das condições operacionais do equipamento, análises de vazamentos, condições de lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico e limpeza, bem como orientações para operação normal e adequada dos equipamentos;

1.5.2. Os serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva devem ser prestados nos locais em que os sistemas estão instalados;

phd

1.5.3. Os serviços de equipamentos, que por motivos técnicos não puderem ser executados nos locais de uso, serão retirados pela CONTRATADA, mediante prévia aprovação e avaliação da fiscalização técnica, ficando a mesma inteiramente responsável pela integridade física de seus componentes durante a retirada, transporte, substituição de peças e reinstalação, sem qualquer ônus para a Contratante.

1.5.4. Ocorrendo o previsto no item anterior, a Contratante avaliará sobre a necessidade de se substituir imediatamente o componente, de acordo com o uso do equipamento, o tipo de equipamento/peça, facilidade de se ter em estoque ou de se encontrar no mercado. Caso ocorra, a CONTRATADA deverá providenciar a imediata instalação de outros componentes com as mesmas características dos componentes retirados, sem ônus para a Contratante, os quais somente poderão ser retirados quando da reinstalação dos componentes originais devidamente corrigidos.

1.5.5. Todos os serviços prestados deverão ser gerenciados e controlados por um sistema informatizado (software) de acompanhamento de manutenção, que atenda aos seguintes parâmetros: i) histórico de manutenção por equipamento; ii) gerenciamento do cronograma de manutenção preventiva, com emissão de ordens de serviço preventivas e corretivas; iii) emissão de relatórios de manutenção detalhados; iv) histórico de dados de medições e testes, permitindo comparações com padrões recomendados pelos fabricantes; v) indicação de prováveis manutenções corretivas para o próximo período, de acordo com análises estatísticas; vi) controle de materiais de consumo e peças/componentes utilizados por período de tempo/equipamento, com custo médio envolvido; vii) capacidade de gravar em banco de dados todos os parâmetros mencionados. Deverá ser alimentado e atualizado diariamente. A operação e manutenção deste software é de responsabilidade da CONTRATADA.

1.6. A CONTRATADA deverá executar os serviços no horário normal de expediente, de segunda à sexta-feira, das 8h às 18h, para qualquer anormalidade verificada nos elevadores; e das 18h às 8h do dia seguinte, ou em finais de semana e feriados para reparo dos elevadores que estejam parados, apresentarem risco de funcionamento, riscos de acidentes ou pessoas presas na cabine.

1.7. Fora deste horário, ou dos dias explícitos, deverá ser autorizado pela fiscalização técnica do Contrato e sem ônus para a Contratante.

1.8. A CONTRATANTE poderá solicitar a presença do técnico fora dos horários e dias definidos, mediante autorização de serviços extraordinários.

1.9. As manutenções consistem em:

1.9.1. Preventiva: tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, inclusive dos fabricantes, devendo ser executada em duas etapas:

- Inspeção: Verificação de determinados pontos das instalações seguindo programa (rotina) de manutenção recomendado pelos fabricantes dos equipamentos;
- Revisão: Verificações (parciais ou totais) programadas das instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes.

1.9.1.1. A manutenção dos equipamentos e instalações será executada obedecendo às rotinas definidas nas ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (1.14), assim como as prescrições do fabricante.

1.9.1.2. As manutenções preventivas deverão ser executadas no horário normal de expediente, de modo que não prejudique o funcionamento das atividades da Contratante. Ainda assim, sempre que necessário este procedimento poderá ser

*A. L. M.* *AR*

*DR*

realizado fora do horário normal, independente do equipamento, não implicando em qualquer ônus para a Contratante.

1.9.1.3. A manutenção preventiva incluirá toda mão de obra, ferramentas, materiais de consumo, transportes, necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a serem manutenidos e poderá incluir o fornecimento de peças de reposição.

1.9.2. Corretiva: tem por objetivo o restabelecimento dos componentes dos equipamentos às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, bem como substituição com fornecimento de peças, componentes e/ou acessórios que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos, o que deverá ser atestado por meio de relatório técnico específico, assinado por responsável da CONTRATADA, o qual deverá conter a discriminação do defeito.

1.9.3. Manutenção Corretiva Inicial: Nos primeiros 30 (trinta) dias corridos do início da prestação dos serviços, autorizado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá enviar, impresso e via CD-R ou DVDR, Relatório de Avaliação Técnica a fiscalização técnica do contrato, informando: estado de funcionamento, operacionalidade e integridade de todos os equipamentos, relação de equipamentos ou materiais a serem repostos e cronograma para execução ou estudo das pendências, além de relação dos componentes dos equipamentos com sua localização, nome do fabricante, modelo, nº de série, tipo, capacidade, tensão, corrente nominal e outros dados que se fizerem necessários à perfeita identificação dos equipamentos e/ou componentes;

1.9.3.1. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessário e a qualquer tempo, devendo a CONTRATADA comunicar imediatamente os problemas identificados à Contratante, solicitando autorização para execução dos serviços.

1.9.3.2. A manutenção corretiva incluirá toda mão de obra, ferramentas, materiais de consumo, transportes, necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a serem manutenidos e incluirá o fornecimento de peças de reposição, componentes e acessórios. Nesse caso, a CONTRATADA deverá encaminhar no prazo máximo de 2 (dois) dias corridos da detecção da falha do equipamento o relatório técnico do problema, juntamente com todos os materiais de consumo, ferramentas, peças e componentes a serem fornecidos pela CONTRATADA, necessários para a realização do serviço.

1.9.3.3. Para cada evento de manutenção corretiva identificado, deverá ser gerada imediatamente uma Ordem de Serviço Corretiva, independente da data de conclusão do serviço.

1.9.3.4. A CONTRATADA deverá observar que, nos casos de manutenção corretiva com substituição de peças, componentes ou acessórios, o prazo para normalização do sistema será de no máximo 05 (cinco) dias úteis;

1.9.3.5. A formalização imediata da comunicação à Contratante quando houver necessidade de maior prazo para a execução do serviço, justificando e propondo novo prazo será feita pela CONTRATADA, o qual poderá ou não ser aceito pela fiscalização técnica do Contrato;

1.9.3.6. Não será justificativa da não normalização dos elevadores: imprudência, incompetência ou negligência da CONTRATADA; má conservação das ferramentas, equipamentos ou aparelhos de medição da CONTRATADA; falta de material de consumo; incapacidade em realizar testes.

1.9.4. Preditiva: tem por objetivo observar e monitorar as condições de operação dos equipamentos, o rendimento operacional, e outros indicadores da

condição operativa das máquinas, a partir dos quais será possível determinar o intervalo máximo entre reparos, melhorando a produtividade e qualidade do produto.

1.9.4.1. Algumas manutenções preditivas estão previstas nas rotinas mínimas de manutenção preventiva. Tais testes, além de outros testes preditivos, deverão ser repetidos caso hajam dúvidas nos resultados, nos métodos de coleta de amostras, ou em outros fatores que possam comprometer o resultado das análises, sem ônus para a Contratante.

1.10. A CONTRATADA deverá incluir nos seus relatórios os resultados e conclusões obtidos nas manutenções preditivas;

1.11. As análises desses resultados deverão orientar as ações das manutenções futuras da CONTRATADA;

1.12. A contratada deverá realizar periodicamente análise de óleo para subsidiar intervenções de substituição do fluido utilizado na unidade hidráulica;

1.13. A CONTRATADA deverá, ainda, observar os seguintes itens:

1.13.1. Considerar-se-á a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações e equipamentos, não cabendo, portanto, pretensão de futura cobrança de "serviços extras" ou de alterações nas composições de preços unitários, salvo os previstos neste documento.

1.13.2. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes da proposta da CONTRATADA; exceto os previstos neste documento.

#### 1.14. ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1.14.1. As rotinas de manutenção preventiva relacionadas a seguir são apenas uma referência para execução dos serviços, devendo a CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar do início da execução dos serviços, providenciar TODAS as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos equipamentos ou para otimizar os processos, seguindo recomendação dos fabricantes. Tais rotinas complementares deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia da fiscalização técnica do Contrato, de forma a verificar sua adequação.

1.14.2. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, modificar as rotinas ou a periodicidade, bastando comunicar por escrito à CONTRATADA, a qual terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para promover os acertos necessários.

1.14.3. A Tabela abaixo apresenta as rotinas mínimas de manutenção preventiva com suas respectivas periodicidades:

M	Mensal
B	Bimestral
T	Trimestral
Q	Quadrimestral
S	Semestral
A	Anual

Equipamento	Descrição do Serviço - Geral	M	B
	Verificar funcionamento e integridade do painel de operação		X

	Verificar funcionamento e integridade do interfone ou intercomunicador na cabina e portaria	X
	Verificar funcionamento e limpeza das lâmpadas, fixação e limpeza do subteto e funcionamento e limpeza do ventilador	X
	Verificar integridade dos painéis de acabamento, frisos e piso, inclusive as placas indicativas	X
	Verificar integridade do guarda corpo e espelho (fixação, quebra, riscos, amassados e falta de parafusos)	X
	Verificar portas, corrediças e réguas de segurança (funcionamento, fixação, quebra, alinhamento, folgas, ajustes, ruídos e limpeza)	X
	Verificar integridade e funcionamento do indicador (quebrado, setas, segmento ou lâmpadas queimadas)	X
	Verificar funcionamento dos comandos cabineiro, ventilador e banqueta (manual/automático, comando de lotado)	X
	Inspecionar a existência de vibrações e/ou ruídos anormais quando há movimentação da cabina	X

Equipamento	Descrição do Serviço – Pavimento	Q	S
	Verificar funcionamento e integridade das botoeiras e indicadores (quebrado, mal afixado, funcionamento das setas, segmentos e lâmpadas)	X	
	Verificar funcionamento e integridade das portas e soleiras (fixação e limpeza e lubrificação)	X	
	Verificar aceleração, desaceleração e nivelamento		X

Equipamento	Descrição do Serviço - Geral	M	B	S
	Limpar a casa de máquinas	X		
	Verificar proteções e conexões (Painel de força, reaperto geral, chaves de força, chave disjuntora, condições dos fusíveis do quadro de comandos, estado e isolamento dos condutores, aquecimento anormal, oxidação e limpeza das conexões, funcionamento mecânico)			X
	Verificar quadro de comando (reapertar fiação em geral, verificar desgaste das contatoras, chaves controladoras quanto à regulagem, pressão, integridade, desgaste e alinhamento dos contatos, fixação dos relés, módulos eletrônicos, conexões das chaves, temporizadores, relés, circuito de proteção, transformadores, leds de monitoração dos comandos microprocessados, retirar excesso de poeira com picel)			X
	Verificar funcionamento da bateria e fonte de luz de emergência (desligar o disjuntor de iluminação da cabine e verificar nível de água da bateria)			X
	Verificar máquina e cabos de tração (nível do óleo da máquina, vazamentos em vedação, nível de óleo no coletor, retentor, ruídos e desgaste de rolamentos ou buchas e coroa/sem-fim e acoplamientos, existência de limalha de ferro e desgaste na polia, arames rompidos nos cabos, limpeza)			X

	Verificar motor de indução (nível de óleo dos mancais do motor, desgastes e ruídos nos acomplamentos do motor, limpeza, verificar e anotar temperatura de funcionamento e parâmetros de funcionamento)	X
	Verificar funcionamento do interfone ou intercomunicador (cabina, portaria e casa de máquinas)	X
	Verificar limite final de subida e limite final de descida	X
	Verificar aparelho de segurança	X
	Verificar unidade hidráulica (vazamentos, conexões elétricas e mecânicas, nível do óleo e funcionamento da válvula de emergência)	X
	Verificar trocador de calor (funcionamento, vazamentos e limpeza)	X

Equipamento	Descrição do Serviço – Cabina (Em Cima)	M	T	S
	Verificar aparelho de segurança (estado dos componentes, acionamento do contato elétrico manualmente)	X		
	Verificar corredeiras superiores, estado das corredeiras, desgaste dos nylon e folga entre a guia, lubrificar e limpar graxeiras, fixação de elementos.		X	
	Verificar operador de portas (tensão e desgaste da corrente, correia e cabo de aço, desgaste dos roletes do carrinho, funcionamento e folga dos microrruptores, fixação do motor, tampa e ajuste do freio magnético, ajusta caixa de came, roletes, freio do motor operador e tensionamento dos cabos)			X
	Limpar teto e estrutura			X

Equipamento	Descrição do Serviço – Unidade Hidráulica	M	T	Q	S
	Verificar limites de parada de subida (limpeza, fixação, lubrificação, desgastes dos canais, eixos e rolamentos)	X			
	Verificar guias e suportes (limpeza, lubrificação)			X	
	Verificar cabos de manobra e fiação (condições da fiação elétrica e cabos de manobra da caixa corrida, linhas rompidas, oxidação em bornes, obstrução e posição)				X
	Verificar portas de pavimento e fecho eletromecânico (fixação do dispositivo de arraste, mola, rolete, posição do suporte de acionamento da chave de emergência, cabos e peso de acionamento, tensionamento e lubrificação, limpar conjunto fechamento, acionamento e desacionamento da rampa móvel, verificar irregularidades nas portas, falhas elétricas, portas sem folga e abertura indevida, fixação da tampa, reaperto de fiações/conexões elétricas e braço acionador)				X
	Verificar limite de redução de descida (limpeza, lubrificação e acionamento manual)	X			

*f  
L  
M*

*gj.  
X*

	Verificar limite de parada de descida (limpeza, fixação, lubrificação e acionamento manual)	X		
	Verificar válvula de queda (vazamentos)	X		
	Verificar conjunto arcadinha (funcionamento, estado e desgaste das corredeiras, lubrificar e limpar)	X		
	Verificar pistão hidráulico (vazamentos, fixação nos suportes dos pistões e conexões)	X		
	Verificar mangueira hidráulica (vazamentos)	X		

Equipamento	Descrição do Serviço - Poço	M	B	T
	Verificar aparelho de segurança (funcionamento, estado dos componentes e seio do cabo de manobra)	X		
	Verificar corredeiras inferiores (estado das corredeiras e desgaste dos nylons e folga entre guia, limpar e lubrificar graxeiras)			X
	Verificar parachoques e cornija (verifica a capa hidráulica, nível do óleo, fixação, funcionamento do pistão hidráulico, acionamento do contato elétrico manualmente, limpar cornija)			X
	Verificar fundo do Poço (limpeza)	X		

Equipamento	Descrição do Serviço – Plataforma Elevatória	M	B	T	Q
	Verificar funcionamento e integridade do painel de operação	X			
	Verificar limites de parada de subida e descida (limpeza, fixação, lubrificação, desgastes dos canais, eixos e rolamentos)				X
	Verificar pistão hidráulico (vazamentos, fixação nos suportes dos pistões e conexões)			X	
	Verificar mangueira hidráulica (vazamentos)	X			

1.14.4. A manutenção mensal poderá incluir ainda:

1.14.4.1. Substituição com fornecimento de componentes, tais como: inversor/variador de frequência do quadro de comando e do operador de porta, cabos de tração, cabos de regulador de velocidade, limitador de velocidade, enrolamento de motores elétricos, motor de tração, carcaças e tampas de motores, carvões e facas de força, dobradiças, bombas de pressão, reguladores, sapatas de guias, lâmpadas de cabine, lâmpadas de sinalização (subida e descida), lâmpadas externas e internas, baterias, fusíveis, reatores e soquetes, operador de porta completo, régua de segurança/feixe infravermelho, indicador de posição e deslocamento, placa de controle principal e placa de controle auxiliar;

1.14.4.2. Revisão e ou substituição com fornecimento do comando das cabines e do poço, roletes, corredeiras, contatos, correias, botões, válvulas, indicadores

100

de direção, interruptores, cigarras, ventilador de cabina, eixo sem-fim, coroa de bronze, porta da cabine e de pavimentos e todas as demais peças indispensáveis ao uso normal dos elevadores e plataformas.

1.15. As substituições ou reparos com fornecimento de peças, acessórios e componentes necessários correrão por conta da Contratada, exceto aqueles decorrentes de mau uso, ato ou omissão de agente que não seja da Contratada.

1.15.1. Na situação relatada no item 1.15, as despesas para o serviço de substituição ou reparo com fornecimento de peças, acessórios e componentes deverão ser custeadas pela contratante.

## 2. EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA.

2.1. Para fins de execução dos serviços descritos, a CONTRATADA disponibilizará quantitativo de recursos humanos de seu quadro, no mínimo, nas categorias profissionais constantes abaixo:

2.1.1. PROFISSIONAL TÉCNICO (Técnico(s) Eletromecânico(s)): Profissional (is) com ensino médio completo ou equivalente, com curso técnico, e experiência em suas respectivas áreas comprovada na carteira de trabalho ou outro tipo de contrato. Realizará atividades de manutenção conforme cronograma a ser apresentado no início do contrato bem como visitas técnicas sempre que solicitado pela Contratante.

2.1.2. PROFISSIONAL SUPERVISOR DE MECÂNICA: Profissional (is) formado(s) em Engenharia Mecânica, com registro no CREA e experiência em suas respectivas áreas comprovada mediante Certidão de Acervo Técnico. O(s) Engenheiro(s) Mecânico(s) será (ão) o(s) coordenador (es) dos trabalhos. Deverá (ão) realizar uma visita mensal de no mínimo 01 (uma) hora de duração, durante o horário de expediente da CONTRATANTE, e sempre que o profissional designado para o serviço não for capaz de solucionar os problemas existentes. Deverá (ão) apresentar o Relatório de Supervisão Mensal nessa visita.

2.2. A CONTRATADA deverá manter equipe técnica devidamente habilitada disponibilizando tantos profissionais quantos necessários à execução dos serviços.

## 3. FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS.

3.1. A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus para a CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de materiais de consumo que são considerados aqueles que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades com relação ao valor dos serviços, tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, veda-rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, solda, tinta, pilhas, baterias, materiais de escritório, anilhas, conector terminal (compressão e pressão), abraçadeiras de nylon, parafusos, arruelas, pregos, pincéis, óleos e outros necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser de primeira qualidade e estar em condição de uso;

3.2. A CONTRATADA deverá utilizar, sem ônus para a Contratante, todos os equipamentos, ferramentas, materiais de consumo, produtos, aparelhos de medições, testes indispensáveis e fornecer peças de reposição e componentes à execução dos serviços solicitados, sejam eles definitivos ou temporários, assumindo toda a



---

Emitido em 22/04/2021

**PROCESSO FISICO N° 35/2021 - CL (12.69.10)**

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

*(Assinado digitalmente em 22/04/2021 15:48 )*

LUCIANA CRUZ DE FREITAS

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CL (12.69.10)

Matrícula: ####603#1

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **35**, ano: **2021**, tipo: **PROCESSO FISICO**, data de emissão: **22/04/2021** e o código de verificação: **ff732cec3b**