

# Estudo Técnico Preliminar 6/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08230.001070/2022-05

## 2. Descrição da necessidade

2.1. A Polícia Federal em Alagoas possui 03 (três) elevadores no edifício-sede situado na Av. Walter Ananias, 705, Jaraguá, Maceió/AL, cuja manutenção apresenta elevada complexidade e conhecimentos técnicos especializados em engenharia e manutenção, de forma a garantir seu perfeito funcionamento, segurança e conforto aos usuários, bem como proporcionar o aumento da vida útil dos bens públicos.

2.2. É indispensável a manutenção de tais equipamentos, haja vista que são fundamentais por prover ao acesso aos pavimentos mais altos do edifício, promovendo o transporte de servidores e público externo, em especial para os indivíduos com restrições de locomoção.

2.3. Para que seja mantida a qualidade e o adequado funcionamento dos elevadores, bem como seja proporcionado aumento da vida útil dos mesmos, torna-se necessária sua manutenção constante, aplicando-se rotinas de procedimentos comuns a maioria dos equipamentos existentes no mercado, atingindo assim uma maior qualidade de atendimento ao público (servidores /colaboradores e público externo) que utiliza tais equipamentos.

2.4. A última contratação dos serviços em estudo pela SR/PF/AL teve vigência até 07/04/2020. No entanto, os equipamentos do órgão passaram por uma grande manutenção e atualização tecnológica, implementada ao final de 2020.

2.5. Como qualquer ferramenta de uso constante, os equipamentos necessitam de manutenção preventiva e, eventualmente, corretiva, a fim de garantir e proporcionar o perfeito funcionamento.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Grupo Técnico de Edificações - GTED	Rodrigo Canuto Machado

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Contratação de serviços comuns, cujo padrão de desempenho e qualidade podem ser objetivamente fixados pelo Edital, por meio de especificações usuais do mercado, podendo ser licitados por meio do Pregão na sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços devem garantir o funcionamento dos elevadores com qualidade e eficiência, uma vez que as máquinas devem passar por manutenção preventiva periódica de acordo com a recomendação do fabricante. A NBR 16083 estabelece que o nome e o número de telefone da empresa de manutenção devem estar sempre disponíveis aos usuários, isto torna evidente a obrigatoriedade da contratada dispor de estrutura e pessoal para atendimento emergencial 24 horas por dia, 7 dias por semana.

4.3. Adotar os critérios para sustentabilidade ambiental definidos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, no que for aplicável, bem como, o que estiver definido no instrumento convocatório e seus anexos, em especial, nas questões atinentes à destinação dos resíduos sólidos.

4.4. Possuir regularidade fiscal, trabalhista e idoneidade para contratar com a Administração Pública.

4.5. Possuir capacidade técnica e operacional na execução de manutenção de elevadores.

4.6. Possuir capacidade para atender a contratação estimada para 12 meses de execução e com possibilidade de contratações sucessivas até o limite de 60 meses.

4.7. Dimensionar corretamente a quantidade de serviço e o valor estimado da contratação, a fim de que a solução possua maior eficiência com menor dispêndio de recursos financeiro possível.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. A realização de manutenção preventiva e corretiva em elevadores é efetivada por meio de intervenções que demandam mão de obra qualificada e com capacidade operacional adequada para manter os equipamentos em perfeito funcionamento.

5.2. Considerando tal especificidade e partindo da análise do mercado especializado e suas práticas, inferem-se três soluções possíveis para o atendimento da necessidade aqui apresentada.

- Solução 1: Realização do objeto em estudo de forma direta pela Administração.
- Solução 2: Contratação de posto de serviço especializado e aquisição de ferramentas necessárias ao desenvolvimento das atividades.
- Solução 3: Contratação de empresa especializada no serviço de manutenção preventiva e corretiva, com o fornecimento de ferramentas de trabalho.

5.3. A primeira solução não possível de ser implementada em razão da SR/PF/AL não dispor de servidores com especialização para realização de tal mister. Também, vislumbra-se uma maior onerosidade, em razão da já citada não especialização e da necessidade de aquisição constante de peças, o que gera custos com a gestão das aquisições.

5.4. A segunda solução também é inviável em razão da SR/PF/AL não dispor de mão de obra terceirizada cativa para atender às demandas de manutenção, bem como não dispõe de ferramental adequado para manter as máquinas em pleno funcionamento.

5.5. A terceira solução é a que se mostra viável, visto ser possível legalmente; justificada tecnicamente, em razão dos serviços serem prestados por empresa especializada; e mostra-se mais razoável economicamente para a Administração, visto que toda a operação da manutenção ficará a cargo de uma única contratada, facilitando a logística de atendimento, garantia e fiscalização do futuro contrato.

5.6. A terceirização do objeto em análise é a habitualmente adotada no âmbito da Administração Pública, pois dispensa um posto cativo de mão de obra no órgão, bem como dispensa estoques de peças e acessórios do almoxarifado da Instituição.

5.7. No que se refere à necessidade de substituição de peças e acessórios, uma breve análise de mercado indicou duas soluções possíveis.

- Solução 1: Contratação de empresa especializada para realizar os serviços e aquisição de peças e acessórios pela Administração, sempre que demandada pela contratada.
- Solução 2: Contratação de empresa especializada, com fornecimento de peças e acessórios sem ônus adicional para a administração.

5.8. A Solução 2 do item 5.7 imputa a responsabilidade e o ônus pela substituição das peças à contratada. Apesar de se pagar um valor mensal mais alto, existe a contrapartida da empresa dedicar-se mais a executar de forma adequada a manutenção preventiva, prolongando a vida útil das peças. Portanto, em uma visão técnica a longo prazo, esta metodologia é mais eficiente.

Diante do exposto e considerando que esta é a solução mais adotada no âmbito Administração, conclui-se que a contratação indireta dos serviços, por meio de empresa especializada, para prestar o serviço de manutenção preventiva e corretiva dos elevadores, com cobertura total de peças, é a maneira mais eficiente de atender a necessidade da Superintendência Regional da Polícia Federal em Alagoas - SR/PF/AL.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A descrição da solução como um todo trata da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios sem ônus adicional para a contratante, de três elevadores instalados na sede da Polícia Federal em Alagoas - PF/AL.

6.2. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva têm como objeto três elevadores da marca SUR, linha Frequencydyne, instalados na sede da PF/AL, localizada na Av. Walter Ananias, 705, Jaraguá, Maceió/AL, CEP: 57022-065.

6.3. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados nas datas previamente programadas pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com a periodicidade fixada no Plano de Manutenção, de segunda a sexta-feira, no horário das 08h às 17h, ou em casos excepcionais, aos sábados, no horário das 08h às 12h.

6.4. Realizar as manutenções corretivas, demandadas pela CONTRATANTE, tantas vezes que se comprovar serem indispensáveis, realizando as ações necessárias e suficientes para a imediata correção de defeitos e anormalidades nos elevadores, a fim de que seja retomada sua utilização de forma segura, eficiente e econômica.

6.5. A CONTRATADA deverá registrar, no prazo máximo de 7 (sete) dias da assinatura do contrato, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia competente, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica pelos serviços objeto deste edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) em sua habilitação técnica, conforme disciplina a Resolução nº 425 /1998 - CONFEA.

6.6. Para a prestação dos serviços de manutenção objeto destas especificações, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamento e ferramental necessários, usar mão de obra idônea e obter materiais necessários em quantidade suficiente e de reconhecida qualidade, de forma a assegurar o progresso satisfatório aos serviços e a conclusão destes nos prazos fixados.

6.7. A manutenção preventiva consiste em antecipar, por meio de ensaios e rotinas, ao aparecimento de defeitos causados pelo uso normal e rotineiro dos equipamentos e instalações ou desuso. Os serviços devem ser executados, no mínimo, de acordo com a descrição a seguir:

SERVIÇOS	PERIODICIDADE
I - Conjunto de Motor e Tração	
a) Verificar Vazamentos	Mensal
b) Verificar níveis dos lubrificantes	
c) Verificar ruídos anormais	
d) Trocar o óleo lubrificante da redução	
e) Verificar estado de conservação dos cabos de aço	
f) Limpeza em geral	Semestral
g) Trocar o óleo lubrificante de redução	Anual
h) Testar Sensores	
i) Verificar pintura	
II - Regulador de Velocidade	
a) Analisar ruídos e vibrações anormais	Mensal
b) Analisar folgas	
c) Testar sensores	Anual
III - Quadros de Comando	
a) Ajustar display da cabine	Mensal
b) Identificar pontos de sobreaquecimento	
c) Verificar relés, chaves e circuitos e efetuar testes dos "hardwares".	

c) Limpeza geral	Semestral
d) Reapertar parafusos e conexões	Anual
IV - POÇO	
a) Limpar fundo do poço	Mensal
b) Limpar sensores	Anual
c) Testar funcionamento dos sensores	
d) Apertar fixação das guias da cabine	
e) Lubrificar das guias	
V - Cabina	
a) Testar controles de abertura das portas, alarmes e intercomunicador	Mensal
b) Testar todas as botoeiras internas	
c) Verificar iluminação interna	
d) Testar sistema de renovação de ar	
e) Verificar placas metálicas	
f) Limpeza em geral	
h) Limpeza dos painéis	
i) Verificar folgas e lubrificação no operador de portas	Semestral
j) Testar sensores	Anual
VI - Pavimentos	
a) Limpar guias de chão	Mensal
b) Verificar displays externos	
c) Verificar funcionamento do gongo externo	
d) verificar funcionamento das botoeiras externas	
e) Verificar alinhamento das portas	
f) verificar folgas e ruídos anormais	

6.8. Fornecer sem ônus adicional para a CONTRATANTE todas as peças, acessórios, componentes e ferramentas necessárias à implementação das manutenções preventivas e corretivas.

6.9. Manutenção corretiva:

6.9.1. Disponibilizar um número de telefone para contato, a ser usado pela CONTRATANTE para solicitação de serviços, funcionando de forma 24 x 7 (vinte e quatro horas por dia nos sete dias da semana) e manter constante gerenciamento da conta de e-mail indicada;

6.9.2. O atendimento inicial dos chamados dar-se-á em até 2 horas de sua abertura. No entanto, caso na abertura do chamado a CONTRATANTE classifique o serviço como "urgente", o técnico da contratada deverá comparecer à sede da PF/AL em até 30 (trinta) minutos da abertura do chamado.

6.10. Da qualificação técnica. A CONTRATADA deverá possuir experiência mínima de um ano, em manutenção de levadores, devendo esta ser comprovada por meio de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características com o objeto da contratação, ou seja, serviço de manutenção em elevadores. Além disso, deverá apresentar Certidão de Acervo Técnico - CAT, devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA com jurisdição sobre o domicílio da sede da empresa CONTRATADA, que comprove ter o profissional responsável técnico do quadro permanente da empresa CONTRATADA executado serviços de manutenção em elevadores.

6.11. Para medição e atesto mensal da prestação dos serviços será utilizado Instrumento de Medição de Resultado (IMR), que definirá em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

6.11.1.O IMR ou instrumento substitutivo auxiliará na identificação do grau de adimplemento pactual, servindo de base para faturamento da empresa, bem como um dos critérios que devem ser analisados quando da renovação contratual.

6.11.2. Mensalmente, a CONTRATADA encaminhará Relatório Técnico detalhando os serviços realizados e o estado de conservação dos elevadores.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A Contratada deverá efetuar no mínimo uma visita técnica mensal para a realização da manutenção preventiva. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessário, de forma que não há limite para os chamados.

7.2. Serviço de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento total de peças e acessórios, em três elevadores da marca SUR, linha Frequencydine, instalados na sede da PF/AL.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 33.388,80

8.1. O histórico da contratação na PF/AL no período de março de 2017 à março de 2020, aponta para um custo mensal de R\$ 2.700,00 (dois mil e setecentos reais) e unitário (por elevador) de R\$ 900,00 (novecentos reais).

A necessidade da contratação é para serviços de manutenção visando atender aos 03 (três) elevadores do edifício-sede da PF/AL, haja vista que os três equipamentos são utilizados diariamente para atender o trânsito de pessoas e objetos pelo três pavimentos da PF/AL.

Considerando as pesquisas de preços e os dados consignados no Mapa Comparativo de Preços (SEI nº 22598477), estima-se o valor unitário de R\$ 927,47, totalizando o valor mensal de R\$ 2.782,40 e valor máximo anual estimado em R\$ 33.388,80.

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

9.1. Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.2. O objeto em estudo é composto de único item para disputa, tendo em vista que os três elevadores são idênticos e estão localizados no mesmo prédio. Justifica-se a não divisão do objeto com vistas à padronização na execução dos serviços, uma vez que são destinados a realização de um objeto final único, qual seja, a manutenção dos elevadores. Portanto, o fracionamento é tecnicamente desaconselhável.

9.3. O gerenciamento integrado dos serviços destinados aos três elevadores garante ao contratante celeridade, harmonia para revisão dos atos e, principalmente, reduz gastos com a gerência de vários contratos para uma mesma finalidade, portanto e neste caso, também se mostra economicamente viável licitar a manutenção para os três elevadores em único item de disputa.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Nenhuma contratação correlata e/ou interdependente relacionável ao processo em estudo foi identificada.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação em estudo encontra-se nas ações estratégicas, mais especificamente no item 2.5.2 do Anexo IV, da Resolução nº 05-CGPF/PF, de 12/08/2021, que aprovou a atualização do Plano Estratégico 2014/2022 e o Mapa Estratégico da Polícia federal 2021/2023, conforme a seguir transcrito:

...

Anexo IV

...

2.5. Objetivo: Conferir Efetividade no Emprego dos Recursos

...

2.5.2 Ação Estratégica: Padronizar a Gestão de Compras e Contratações

Padronizar e otimizar as atividades de aquisição de bens e serviços, atuando na elaboração de processos de compras em todas as suas modalidades, objetivando a racionalização das aquisições com foco na economicidade. Assim como, acompanhar e controlar sistematicamente a execução dos contratos, agindo de forma proativa e preventiva para o pleno cumprimento das cláusulas previstas no instrumento contratual, bem como analisar e verificar a necessidade de ajustes, melhorias e renovações.

11.2. O objeto em estudo está inserido no item 7 do Plano Anual de Contratações para o exercício de 2022 da SR/PF/AL, como: serviço de instalação e manutenção de elevadores, do tipo continuado, CATSERV 3557, Valor Estimado R\$ 42.000,00 e grau de prioridade alto.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Espera-se como benefícios diretos e indiretos da contratação a manutenção em pleno uso dos equipamentos, mediante realização de serviços preventivos, de modo a preservar e aumentar a vida útil dos equipamentos, evitando gastos desnecessários ou indisponibilidade dos equipamentos.

12.2. Preservação e conservação das características de funcionamento, segurança, conforto do sistema de transporte vertical da PF /AL.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1. Considerando que as manutenções serão realizadas nas dependências desta PF/AL, nos locais de instalação dos elevadores, não há necessidade de adequação do ambiente para execução dos serviços. Haverá, no entanto, a necessidade de sinalização e isolamento dos equipamentos, por parte da empresa contratada, caso seja pertinente à intervenção realizada.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Geração de resíduos sólidos resultantes das embalagens dos materiais e equipamentos utilizados na prestação dos serviços.

14.2. Geração resíduos líquidos poluentes (óleos e lubrificantes).

14.3. Para minimizar os impactos previstos, deverá a Contratada:

14.3.1. A adotar e praticar as diretrizes para sustentabilidade ambiental nos termos da IN SLTI/MPOG nº 01/2010, no que for aplicável;

14.3.2. Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/ menor poluição, tais como:

14.3.3. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;

14.3.4. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

14.3.5. Treinamento/capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios /poluição, principalmente redução do desperdício de água, redução do consumo de energia elétrica, e destinação adequada de resíduos sólidos e baterias; e

14.3.6. Os materiais e embalagens empregados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

14.3.7. Os materiais deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

14.3.8. Os produtos fornecidos não deverão 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 difenil-polibromados (PBDEs).

14.3.9. Embalagens deverão ser destinadas à coleta seletiva realizada no âmbito da CONTRATANTE.

14.4. O custo da aplicação dos critérios de sustentabilidade ambiental exigidos correrá por conta da Contratada.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Justificativa da Viabilidade: O presente planejamento atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, em face dos resultados esperados, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante tem condições de priorizar a realização de todos elementos aqui relacionados, necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

## 16. Responsáveis

RODRIGO CANUTO MACHADO

APF / Responsável pela Demanda / Int. Técnico

RÔMULO VILELA FERREIRA

PCF / Int. Técnico

FERNANDO FERRAZ FERNANDES DE OLIVEIRA

ADM / Int. Administrativo

## Lista de Anexos

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

- Anexo I - SEI\_PF - 23267178 - Despacho Aprovação ETP.pdf (127.77 KB)



**Anexo I - SEI\_PF - 23267178 - Despacho Aprovação  
ETP.pdf**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MJSP - POLÍCIA FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM ALGOAS

Assunto: **Elaboração de Estudos Técnicos Preliminares.**

Destino: **SR/PF/AL**

Processo: **08230.001070/2022-05**

Interessado: **SR/PF/AL**

1. Em atenção à designação consignada no documento de instituição da Equipe de Planejamento (doc. SEI 2223226) e considerando a conclusão da primeira versão dos Estudos Técnicos Preliminares, que visam dar suporte ao planejamento da contratação para os serviços de manutenção de elevadores de interesse e necessidade da SR/PF/AL, conforme tratado no Processo SEI em referência, encaminhamos os Estudos produzidos para ciência e aprovação, nos termos do art. 14, II, do Decreto nº 10.024/19.

Respeitosamente,

**RODRIGO CANUTO MACHADO**

Agente de Polícia Federal / Integrante Técnico / Responsável pela Demanda

**RÔMULO VILELA FERREIRA**

Perito Criminal Federal / Integrante Técnico e Fiscal da Contratação

**FERNANDO FERRAZ FERNANDES DE OLIVEIRA**

Administrador / Integrante Administrativo

**DESPACHO - SR/PF/AL**

1. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar (doc. 22616251), nas condições e quantidades definidas, por caracterizar as necessidades, descrever os requisitos, alternativas, escolhas, avaliação de custos, resultados pretendidos e demais informações necessárias à contratação de serviços de interesse da SR/PF/AL, no caso, manutenção de elevadores.

2. Restituo ao SELOG para prosseguimento da instrução processual, com observância aos dispositivos da Lei 10.520/02, Lei 8.666/93 e suas alterações e atualizações.

**SANDRO LUIZ DO VALLE PEREIRA**

Delegado de Polícia Federal  
Ordenador de Despesas

---

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO FERRAZ FERNANDES DE OLIVEIRA**,  
**Administrador(a)**, em 13/05/2022, às 08:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art.



6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROMULO VILELA FERREIRA, Perito(a) Criminal Federal**, em 13/05/2022, às 11:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO CANUTO MACHADO, Fiscal de Contrato**, em 13/05/2022, às 14:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **SANDRO LUIZ DO VALLE PEREIRA, Superintendente Regional**, em 13/05/2022, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **23267178** e o código CRC **FC4162E7**.