

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

Estudo Técnico Preliminar 332/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação fundamenta-se na Lei nº 14.133/2021 e visa atender à necessidade de aquisição de materiais para manutenção corretiva e preventiva do Aeroporto Municipal de Patos de Minas, em especial do sistema de balizamento noturno e das instalações hidráulicas, visando atender às determinações da ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil.

2.2. Atualmente se tem buscado muito o fortalecimento dos municípios e regiões, com isso, os governos tem investido nos modais de transporte como soluções para o crescimento e geração de emprego e renda.

2.3. O Aeroporto Municipal de Patos de Minas “Pedro Pereira dos Santos – SNPD/POJ recebe diariamente voos de aviação geral e voos regulares operados pela empresa Azul Conecta. É um aeroporto autorizado pela ANAC (Agência Nacional da Aviação Civil) que necessita de um ótimo desempenho de seus equipamentos para que todas as operações atendam as exigências normativas de segurança.

2.4. Considerando que, consta no local o balizamento noturno, que é um sistema composto por luzes específicas que servem para direcionar os pilotos nas operações de voos indicando os limites da área de pouso e de quaisquer obstruções existentes em torno da área.

2.5. Considerando que, o balizamento da pista de pouso do Aeroporto vem apresentando um baixo rendimento em sua funcionalidade devido ao seu tempo de funcionamento, motivo pelo qual foi recomendado pela ANAC a sua substituição a fim de que se evite impactos negativos nas operações aéreas, como, por exemplo, a indisponibilidade de um determinado auxílio à navegação aérea, uma pista ou ate mesmo uma interdição ou suspensão de operações noturnas em Patos de Minas, justificamos a necessidade de manutenção corretiva no sistema de balizamento do Aeroporto.

2.6. Considerando que os banheiros e as instalações hidráulicas de apoio do aeroporto apresentam recorrentes problemas de vazamento e falhas no sistema de abastecimento, situação que compromete a adequada utilização do espaço pelos usuários e exige intervenções frequentes, torna-se necessária a realização de manutenção corretiva e preventiva. A medida visa garantir condições adequadas de higiene, segurança e conforto, além de preservar a infraestrutura física do imóvel, evitando danos estruturais e maiores custos.

2.7. Desta forma, para sanar os problemas descritos, a presente contratação contempla a aquisição dos seguintes grupos de materiais:

- a) para o sistema de balizamento (item 2.5), são necessários componentes elétricos como lâmpadas específicas, soquetes, luminárias e fitas isolantes;
- b) para as instalações sanitárias (item 2.6), são necessários componentes hidráulicos como reparos de caixa acoplada, torneiras e boias de controle de nível de água.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIRETORIA DE TRANSPORTE	VALEIKA CARMINATI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. **Levantamento de Mercado** Foi realizado um levantamento de mercado para identificar as possíveis soluções para a necessidade de manutenção corretiva e preventiva do sistema de balizamento e das instalações hidráulicas do Aeroporto Municipal. O mercado fornecedor para os materiais necessários é amplo e competitivo, composto por distribuidores de materiais elétricos e hidráulicos, tanto em âmbito local, regional quanto nacional. Para a contratação de serviços de manutenção, também há diversas empresas especializadas na região.

4.2. Análise das Alternativas Para solucionar a necessidade de manutenção, a equipe de planejamento considerou as seguintes alternativas:

- **4.2.1. Alternativa 1: Manutenção do estado atual (não realizar a contratação).**
 - **Descrição:** Consiste em não realizar nenhuma aquisição ou contratação, mantendo as manutenções apenas de forma reativa e com os materiais em estoque, que são insuficientes.
 - **Análise:** Esta alternativa foi **descartada**, pois representa um risco inaceitável à segurança das operações aéreas, podendo levar à **suspensão das operações noturnas** por determinação da ANAC, o que geraria graves prejuízos econômicos e sociais para o município. Adicionalmente, levaria à contínua deterioração das instalações sanitárias, contrariando o princípio da eficiência e o interesse público.
- **4.2.2. Alternativa 2: Contratação de empresa para serviço de manutenção completo (incluindo peças e mão de obra).**
 - **Descrição:** Consiste em licitar um serviço continuado de manutenção, no qual a empresa contratada seria responsável por fornecer tanto a mão de obra quanto todos os materiais necessários.
 - **Análise:** Esta alternativa foi **descartada** por ser considerada menos vantajosa para a Administração neste caso específico. O Município já dispõe de equipe de manutenção própria qualificada para realizar os reparos necessários. A contratação de um serviço completo seria mais onerosa e menos ágil para reparos pontuais e recorrentes. Além disso, a compra direta dos materiais permite um melhor controle de qualidade e a formação de um estoque estratégico.
- **4.2.3. Alternativa 3 (SOLUÇÃO ESCOLHIDA): Aquisição dos materiais de consumo via Sistema de Registro de Preços (SRP).**
 - **Descrição:** Consiste em licitar apenas a aquisição dos materiais, utilizando o Sistema de Registro de Preços para permitir compras futuras e eventuais, conforme a demanda. A instalação e a mão de obra serão realizadas pela equipe própria do Município.
 - **Análise:** Esta alternativa foi considerada a **solução mais vantajosa**, pois combina eficiência, economicidade e controle. O SRP oferece agilidade para atender às demandas não programadas, evita a necessidade de estocar grandes volumes de material e otimiza o uso de recursos públicos. A utilização da mão de obra já existente reduz os custos totais da manutenção e valoriza o corpo técnico municipal.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Metodologia da Pesquisa

A equipe de planejamento realizou um levantamento de mercado por meio da solicitação formal de orçamentos a diferentes empresas, visando aferir a existência, a disponibilidade e a competitividade do mercado fornecedor para os itens da contratação. A pesquisa foi segmentada de acordo com a natureza dos materiais:

- **Itens de uso comum (hidráulicos e fita isolante):** A pesquisa foi direcionada a fornecedores locais do município de Patos de Minas e a grandes varejistas nacionais com venda online.
- **Itens de uso específico (balizamento aeroportuário):** A pesquisa foi direcionada a empresas especializadas em infraestrutura aeroportuária em nível nacional, por meio de contato via e-mail.

5.2. Resultados do Levantamento de Mercado

A pesquisa de mercado demonstrou a viabilidade da contratação, revelando um mercado segmentado com características distintas para cada grupo de materiais.

- **5.2.1. Itens Hidráulicos e de Uso Geral:**
 - Para os itens de reparo de caixa acoplada, torneira e boia elétrica, a pesquisa confirmou a existência de um mercado local competitivo em Patos de Minas, tendo sido recebidas cotações das empresas Casa do Encanador Patense, Hidromax Material Hidráulico e Kelim Ferragista e Eletropesca.
 - Para a fita isolante, a pesquisa em sites de grandes varejistas de e-commerce também confirmou a ampla disponibilidade do produto em diversas marcas e fornecedores.
- **5.2.2. Itens Específicos para Balizamento Aeroportuário:**
 - Conforme apontado pela pesquisa, os itens de lâmpada, soquete e luminária para balizamento de aeródromos constituem um mercado restrito e altamente especializado, sem fornecedores identificados no município de Patos de Minas.
 - Foram obtidas propostas comerciais completas de três empresas especializadas em nível nacional:

INBRATEC (Elétrica Infraestrutura Aeroportuária) ,
TOTH Soluções Comércio e Serviços LTDA e
FLIGHT Serviços e Comércio LTDA.

- Outras empresas do ramo também foram contatadas, mas declinaram em apresentar cotação, reforçando a natureza específica do mercado. A empresa

Raclite Brasil informou não trabalhar com os itens solicitados , a
AWL Brasil informou não comercializar produtos para o padrão elétrico de 6.6A e a
Cabo Eletro informou não possuir os materiais em estoque.

5.3. Conclusão do Levantamento

O levantamento de mercado conclui que a contratação é **viável**. Apesar da alta especificidade e do mercado restrito para os itens de balizamento, foram identificados e obtidos orçamentos de três fornecedores distintos, o que assegura a competitividade do certame. Para os demais itens, o mercado local e nacional é amplo e competitivo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Descrição da Solução Adotada

Após análise das alternativas, concluiu-se que a solução mais vantajosa para a Administração é a **aquisição dos materiais** necessários para a manutenção, por meio de **Sistema de Registro de Preços (SRP)**. A execução dos serviços de instalação e reparo será realizada com mão de obra própria do Município.

Esta abordagem foi escolhida por ser mais econômica e ágil para as necessidades de reparos pontuais e recorrentes do Aeroporto, garantindo o controle sobre a qualidade dos materiais e a formação de um estoque estratégico para emergências. A viabilidade desta solução foi confirmada pelo levantamento de mercado, que identificou múltiplos fornecedores para os itens.

6.2. Requisitos da Contratação e Ciclo de Vida dos Produtos

Visando a eficiência e a economicidade, a contratação deverá considerar o ciclo de vida dos produtos, que deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- **Garantia Mínima:** Todos os materiais fornecidos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, a contar da data de recebimento definitivo.
- **Durabilidade e Desempenho:** Os produtos devem ser novos, de primeiro uso, e fabricados com materiais de alta durabilidade, adequados ao ambiente de uso. Os componentes elétricos devem ser resistentes a intempéries e os hidráulicos à umidade e ao contato contínuo com a água.
- **Manutenção e Instalação:** Os materiais deverão ser compatíveis com os sistemas e a infraestrutura já existentes no Aeroporto, a fim de facilitar a substituição e a manutenção sem a necessidade de adaptações.
- **Sustentabilidade:** Os critérios de sustentabilidade aplicáveis a esta contratação, como eficiência hídrica, baixa toxicidade e uso de embalagens recicláveis, estão detalhados em seção própria deste estudo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	CODIGO ITEM	ESPECIFICAÇÃO	ME/EPP OU AMPLA	UNID	QTDE
1	73823	Boia elétrica de controle de nível, 25 A / 250 V~ – Componente para acionamento automático de motobombas para enchimento de caixas d'água e reservatórios. Deve possuir capacidade para uma corrente de 25 A em 250 V~. O cabo elétrico deve ter no mínimo 1,5 metros de comprimento e o produto deve incluir o contrapeso para regulagem de nível.	ME/EPP	UN	3
		Fita isolante preta 19 mm × 20 m – confeccionada em dorso de PVC preto com adesivo de borracha,			

2	35.671	autoextinguível à chama, espessura mínima de 0,15 mm, largura de 19 mm e comprimento de 20 m. Deve apresentar resistência à tração de 30 ± 5 N/cm, classe térmica de até 90 °C e ser adequada para isolamento elétrico em cabos de até 750 V, conforme normas técnicas aplicáveis da ABNT.	ME/EPP	UN	300
3	58.100	Lâmpada halógena para sinalização de pista (padrão L-861) – Com potência nominal de 45 W, para operação em circuito de corrente constante de 6.6 A. Deve possuir base do tipo pré-foco P28s e ser fabricada em conformidade com as normas técnicas da ABNT e regulamentações da ANAC aplicáveis à iluminação de aeródromos.	ME/EPP	UN	1000
4	73820	Luminária para balizamento de aeródromos, média intensidade, modelo SN-05 ou equivalente – destinada à sinalização luminosa de pistas e pátios de aeródromos, fornecida sem globo, equipada com abraçadeira para fixação, soquete compatível com lâmpada de média intensidade e plug de conexão elétrica. Deve ser fabricada em material resistente à corrosão e intempéries, com grau de proteção mínimo IP 65 ou superior, adequada para operação contínua em ambiente externo, em conformidade com normas da ANAC e da ABNT aplicáveis à iluminação de aeródromos.	ME/EPP	UN	50
5	73821	Reparo completo para caixa acoplada de descarga – conjunto de peças destinado à manutenção e restauração do funcionamento de caixas acopladas de vasos sanitários, incluindo mecanismo de entrada, mecanismo de saída, vedantes, anel de vedação, parafusos e demais componentes necessários à vedação e ao acionamento do fluxo de água, compatível com os principais modelos disponíveis no mercado e em conformidade com as normas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.	ME/EPP	UN	8
6	58.099	Soquete T-230 para lâmpada BTR 1000 W, base P28s, cor branca – componente elétrico destinado à instalação e sustentação de lâmpadas do tipo BTR de até 1000 W, com encaixe padrão P28s. Deve ser confeccionado em material branco isolante de alta resistência térmica e elétrica, suportando a potência e a temperatura geradas por lâmpadas de grande intensidade. Indicado para iluminação de alta performance, como palcos, estúdios, auditórios ou áreas externas, em conformidade com as normas de segurança elétrica da ABNT.	ME/EPP	UN	1000
7	73822	Torneira para pia, modelo 1167, bancada, marca FANI ou equivalente, para água fria (bitola ½”), conforme normas ABNT.	ME/EPP	UN	3

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 309.921,86

ITEM	CODIGO ITEM	ESPECIFICAÇÃO	ME/EPP OU AMPLA	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
1	73823	Boia elétrica de controle de nível, 25 A / 250 V~ – Componente para acionamento automático de motobombas para enchimento de caixas d'água e reservatórios. Deve possuir capacidade para uma	ME/EPP	UN	3	R\$53,90	R\$161,70

		corrente de 25 A em 250 V~. O cabo elétrico deve ter no mínimo 1,5 metros de comprimento e o produto deve incluir o contrapeso para regulagem de nível.					
2	35.671	Fita isolante preta 19 mm × 20 m – confeccionada em dorso de PVC preto com adesivo de borracha, autoextinguível à chama, espessura mínima de 0,15 mm, largura de 19 mm e comprimento de 20 m. Deve apresentar resistência à tração de 30 ± 5 N/cm, classe térmica de até 90 ° C e ser adequada para isolamento elétrico em cabos de até 750 V, conforme normas técnicas aplicáveis da ABNT.	ME/EPP	UN	300	R\$11,01	R\$3.303,00
3	58.100	Lâmpada halógena para sinalização de pista (padrão L-861) – Com potência nominal de 45 W, para operação em circuito de corrente constante de 6.6 A. Deve possuir base do tipo pré-foco P28s e ser fabricada em conformidade com as normas técnicas da ABNT e regulamentações da ANAC aplicáveis à iluminação de aeródromos.	ME/EPP	UN	1000	R\$119,75	R\$119.750,00
4	73820	Luminária para balizamento de aeródromos, média intensidade, modelo SN-05 ou equivalente – destinada à sinalização luminosa de pistas e pátios de aeródromos, fornecida sem globo, equipada com abraçadeira para fixação, soquete compatível com lâmpada de média intensidade e plug de conexão elétrica. Deve ser fabricada em material resistente à corrosão e intempéries, com grau de proteção mínimo IP 65 ou superior, adequada para operação contínua em ambiente externo, em conformidade com normas da ANAC e da ABNT aplicáveis à iluminação de aeródromos.	ME/EPP	UN	50	R\$1.200,00	R\$60.000,00
5	73821	Reparo completo para caixa acoplada de descarga – conjunto de peças destinado à manutenção e restauração do funcionamento de caixas acopladas de vasos sanitários, incluindo mecanismo de entrada, mecanismo de saída, vedantes, anel de vedação, parafusos e demais componentes necessários à vedação e ao acionamento do fluxo de água, compatível com os principais modelos disponíveis no mercado e em conformidade com as normas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.	ME/EPP	UN	8	R\$119,39	R\$955,12
		Soquete T-230 para lâmpada BTR 1000 W, base P28s, cor branca – componente elétrico destinado à					

6	58.099	instalação e sustentação de lâmpadas do tipo BTR de até 1000 W, com encaixe padrão P28s. Deve ser confeccionado em material branco isolante de alta resistência térmica e elétrica, suportando a potência e a temperatura geradas por lâmpadas de grande intensidade. Indicado para iluminação de alta performance, como palcos, estúdios, auditórios ou áreas externas, em conformidade com as normas de segurança elétrica da ABNT.	ME/EPP	UN	1000	R\$125,00	R\$125.000,00
7	73822	Torneira para pia, modelo 1167, bancada, marca FANI ou equivalente, para água fria (bitola ½”), conforme normas ABNT.	ME/EPP	UN	3	R\$250,68	R\$752,04

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Análise da Viabilidade do Parcelamento

Conforme o Art. 40, V, 'b', da Lei nº 14.133/2021, a licitação deve ser, em regra, parcelada quando o objeto for de natureza divisível. A análise dos 7 (sete) itens que compõem o objeto desta contratação e do levantamento de mercado realizado (Item 5 deste ETP) demonstra que os bens são de naturezas distintas e possuem mercados fornecedores completamente diferentes.

O levantamento de mercado identificou que os itens de balizamento aeroportuário são fornecidos por um mercado restrito e especializado em nível nacional, enquanto os materiais hidráulicos e de uso geral possuem um mercado amplo e competitivo no município de Patos de Minas.

Desta forma, o parcelamento da solução é técnica e economicamente viável, sendo, portanto, obrigatório para ampliar a competitividade.

9.2. Definição do Parcelamento da Solução (Critério de Adjudicação)

A solução será parcelada e a licitação terá como critério de julgamento o **menor preço por item**.

Esta abordagem foi escolhida por ser a que melhor atende ao interesse público, pelos seguintes motivos:

- **Ampliação da Competitividade:** Permite que empresas especializadas em infraestrutura aeroportuária possam competir apenas pelos itens que são de sua especialidade, ao mesmo tempo em que permite que empresas locais de materiais de construção e hidráulicos possam competir pelos itens de uso comum.
- **Economicidade:** Ao permitir que cada empresa ofereça propostas apenas para os itens de seu portfólio, aumenta-se a probabilidade de obter o menor preço possível para cada produto individualmente, gerando maior economia para a Administração.
- **Veda a "Venda Casada":** Impede que um fornecedor seja obrigado a cotar itens que não comercializa para poder participar do certame, o que restringiria indevidamente o número de participantes.

9.3. Justificativa para o não Agrupamento em Lotes

A licitação não será dividida em lotes (ex: Lote 1 - Aeroporto, Lote 2 - Hidráulicos), optando-se pela adjudicação por item, pois esta última maximiza ainda mais a competição, permitindo a participação do maior número possível de fornecedores para cada um dos 7 (sete) itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Após análise, a equipe de planejamento declara que **não existem contratações correlatas ou interdependentes** com o objeto deste estudo.

10.2. A execução dos serviços de instalação e substituição dos materiais a serem adquiridos será realizada com **mão de obra própria** da equipe de manutenção do Município, não sendo necessária a contratação de serviços de terceiros para que o objeto desta licitação atinja sua finalidade.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Alinhamento com o Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente contratação está **parcialmente alinhada** ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Patos de Minas para o presente exercício, da seguinte forma:

- A aquisição dos **materiais de manutenção para o sistema de balizamento aeroportuário** encontra-se prevista no planejamento.
- Os **materiais hidráulicos** para a manutenção dos banheiros, por sua vez, não estavam originalmente detalhados no PCA. Sua inclusão nesta contratação se faz necessária e urgente devido ao caráter recorrente e agravado dos problemas de vazamento, que comprometem a segurança e a adequada utilização das instalações.

Diante da urgência e da essencialidade de ambos os grupos de materiais, a Administração realizará os ajustes necessários no planejamento para viabilizar a contratação integral do objeto.

11.2. Alinhamento com Outros Instrumentos de Planejamento

Adicionalmente, a presente contratação está alinhada com os objetivos estratégicos do Município de Patos de Minas, que incluem o fortalecimento da infraestrutura de transportes como vetor de desenvolvimento regional e a garantia da prestação de serviços públicos com qualidade e segurança.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A efetivação da presente contratação trará os seguintes benefícios diretos para a Administração e para os usuários do Aeroporto Municipal de Patos de Minas:

- **12.1. Manutenção da Segurança Operacional e Conformidade Regulatória:** Garantir que o sistema de balizamento noturno do aeroporto opere em total conformidade com as normas de segurança da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), mitigando riscos nas operações de pouso e decolagem.
- **12.2. Garantia da Continuidade das Operações Aéreas:** Assegurar o funcionamento ininterrupto do aeroporto, especialmente durante as operações noturnas, evitando o risco de interdição ou suspensão de voos, o que impactaria negativamente a economia e a logística do município.
- **12.3. Melhoria das Condições de Higiene e Conforto para os Usuários:** Proporcionar instalações sanitárias seguras, funcionais e higiênicas para passageiros, tripulantes e funcionários, melhorando a qualidade do serviço público prestado.
- **12.4. Preservação do Patrimônio Público:** Solucionar os problemas vazamentos nas instalações hidráulicas, prevenindo a deterioração da infraestrutura física do prédio do aeroporto e evitando custos futuros com reparos estruturais mais complexos.
- **12.5. Eficiência Administrativa e Gestão de Estoque:** A utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) permitirá uma gestão de estoque mais eficiente e aquisições ágeis, garantindo que a equipe de manutenção tenha acesso rápido aos materiais necessários para reparos emergenciais e programados.

13. Providências a serem Adotadas

Para a efetivação da contratação, a Administração deverá tomar as seguintes providências:

13.1. Encaminhar este Estudo Técnico Preliminar e a minuta do Termo de Referência para análise e aprovação da autoridade competente.

13.2. Após a aprovação, encaminhar os autos ao setor de licitações para a elaboração da minuta do Edital de Pregão e da Ata de Registro de Preços, e para a condução do certame licitatório.

13.3. Designar formalmente um ou mais servidores para atuarem como fiscais da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes.

13.4. A indicação da dotação orçamentária ocorrerá no momento de cada aquisição individual, devendo ser informada no processo **antes da emissão de cada Nota de Empenho**.

13.5. Disponibilizar local adequado no almoxarifado para o correto recebimento e armazenamento dos materiais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Análise dos Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição e o uso dos materiais objeto desta contratação apresentam os seguintes potenciais impactos ambientais:

- **Consumo de Recursos Naturais:** A fabricação dos produtos envolve o consumo de recursos como metais, polímeros (plásticos), borracha e energia.
- **Consumo de Energia Elétrica (durante o uso):** Os itens de balizamento consumirão energia elétrica durante sua operação, o que é inerente à necessidade de garantir a segurança aeroportuária.
- **Geração de Resíduos Sólidos (no descarte):** A substituição dos materiais antigos (lâmpadas, soquetes, reparos, etc.) irá gerar resíduos que, se descartados incorretamente, podem contaminar o meio ambiente.

14.2. Medidas de Mitigação e Tratamento dos Impactos

Para mitigar os impactos ambientais identificados, a Administração adotará as seguintes providências:

- **Mitigação na Origem:** Ao incluir critérios de sustentabilidade na contratação, como a exigência de materiais de baixa toxicidade e embalagens recicláveis, busca-se selecionar produtos cujo processo de fabricação seja menos impactante.
- **Impacto Positivo durante o Uso:** A exigência de componentes de eficiência hídrica (reparo com duplo acionamento e torneira com arejador) gera um impacto ambiental positivo, pois promoverá a redução do consumo de água tratada.
- **Tratamento dos Resíduos Gerados:** A Administração se compromete a realizar o descarte ambientalmente adequado de todos os materiais substituídos. Os resíduos serão segregados e destinados ao **Ecoponto** municipal e aos programas de logística reversa disponíveis, garantindo que tenham a destinação final correta, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. A Equipe de Planejamento da Contratação, após a conclusão dos estudos e análises constantes neste documento, em especial a identificação da necessidade, o levantamento de mercado e a avaliação das soluções, declara que a contratação pretendida é **VIÁVEL**.

15.2. A viabilidade se sustenta nos seguintes pontos:

- **Viabilidade Técnica:** O levantamento de mercado confirmou a existência de múltiplos fornecedores com capacidade técnica para ofertar os produtos nas exatas especificações exigidas, tanto para os itens de uso comum quanto para os de uso específico aeroportuário.
- **Viabilidade Econômica:** A pesquisa de preços, baseada nos orçamentos recebidos, indica que os valores de mercado para os itens são compatíveis com a realidade orçamentária, e a adjudicação por item potencializa a economicidade.
- **Atendimento ao Interesse Público:** A contratação é essencial para garantir a segurança e a continuidade das operações do Aeroporto Municipal de Patos de Minas, em conformidade com as normas da ANAC, além de prover condições adequadas de higiene e conforto aos seus usuários.

15.3. Diante do exposto, esta equipe recomenda o prosseguimento do processo para a fase de elaboração do Termo de Referência e do Edital, visando à realização de Pregão para o Registro de Preços do objeto descrito.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2016-2018/2016_011/Decreto%20n%2010.543.pdf).

OCIMAR ANTONIO DE LIMA

Autoridade competente

VALEIKA CARMINATI

GESTORA

ETP - elétricos e lâmpadas AEROPORTO pdf

Código do documento fa0e89a2-ce78-4e31-bdc0-b1d91f4242ff



Assinaturas



OCIMAR ANTÔNIO DE LIMA
ocimar@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou



Valeika Carminati
diretor.transporte@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Valeika Carminati

Eventos do documento

24 Sep 2025, 11:50:09

Documento fa0e89a2-ce78-4e31-bdc0-b1d91f4242ff **criado** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2025-09-24T11:50:09-03:00

24 Sep 2025, 11:50:55

Assinaturas **iniciadas** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2025-09-24T11:50:55-03:00

24 Sep 2025, 12:53:01

OCIMAR ANTÔNIO DE LIMA **Assinou** (b99e23e7-5f33-4d94-8926-ff69dcd50333) - Email: ocimar@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.64.197 (138-0-64-197-cgnat.onnettelecom.com.br porta: 58480) - Documento de identificação informado: 734.960.736-91 - DATE_ATOM: 2025-09-24T12:53:01-03:00

24 Sep 2025, 14:15:00

VALEIKA CARMINATI **Assinou** (f32908dd-6133-4875-b18a-543b9c227787) - Email: diretor.transporte@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.64.236 (138-0-64-236-cgnat.onnettelecom.com.br porta: 1402) - Documento de identificação informado: 083.991.466-09 - DATE_ATOM: 2025-09-24T14:15:00-03:00

Hash do documento original

(SHA256):9184bf5ee73ab8138b1f0e2949f874a16ad268debbac1c0443d848cbf0f41a4d
(SHA512):11e057cf157f85df721c1ed3b362d560139bc399c3a7a615f631171d948fab97d3b9b24a7a253bde7829692401ee8212e96779bbe6f9a99f96d495842efa2ea9

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.