



PODER JUDICIÁRIO
SEÇÃO JUDICIÁRIA DE MINAS GERAIS
Seção de Administração Financeira e Patrimonial - SSJ de Patos de Minas
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE PATOS DE MINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP (LEI 14.133/2021) 1340627

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E/OU AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E DE CONSUMO

Introdução

ETP foi elaborado conforme:

- a ordem dos elementos indicados no § 1º Art. 18 Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos);
- o guia de suporte ao preenchimento de ETP 0366701, com orientações sobre conceitos, elaboração de textos e referências normativas.

Observação: conforme § 2º Art. 18 Lei 14.133/2021, ETP deverá conter ao menos os itens **I, IV, VI, VIII e XIII** e, quando não contemplar os demais, deverão ser incluídas as devidas justificativas

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

Em dezembro de 2024, o sistema VRF de ar-condicionado localizado na Subseção Judiciária de Patos de Minas apresentou defeito no sistema de resfriamento. A empresa que presta serviços de manutenção preventiva e corretiva foi acionada e enviou o laudo técnico, ocasião em que foi constatado o defeito no compressor e a necessidade da sua substituição.

No andar térreo onde trabalham os servidores/terceirizados da SESAP, SEAFI, CEMAN, CEJUSC e estagiários, e, ainda, onde está instalada a Central de Processamento de Dados está sem climatização, sendo necessário um ar condicionado em pleno funcionamento para manter a ventilação e o conforto térmico do ambiente, mesmo em dias mais frios.

Dessa forma, é necessária a aquisição de um 01 (um) condensador sistema VRF Vertical Q/F LG Multi V5 PRO 2 18HP, 220V, modelo: CRUN181BLS5, a ser instalado na Subseção Judiciária de Patos de Minas.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

Contratação intempestiva não prevista no PAC 2025.

A proposta está em consonância com o Plano Estratégico da Justiça Federal - PEJF 2021/2026, macrodesafios "Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária" e "Agilidade e produtividade na prestação jurisdicional". Alinha-se, ainda, com o ODS 3 - Saúde e Bem-estar e o ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes.

III - Requisitos da contratação

Requisitos qualitativos:

- Empresa especializada, que deverá se responsabilizar pela qualidade do produto e peças fornecidos.

- Todas as despesas e custos necessários, bem como as despesas com tributos, encargos sociais, deslocamentos, fretes e outras mais que se fizerem necessárias, em decorrência do fornecimento do objeto do presente estudo, deverão estar incluídas no preço informado na proposta.

- Sistema VRF: 01 (um) condensador sistema VRF Vertical Q/F LG Multi V5 PRO 2 18HP, 220V, modelo: CRUN181BLS5.

- Materiais, ferramentas e insumos:

01- Fluido refrigerante R-410 A, marca: chermouns ou honeywell;

02- Nitrogênio;

03- Cilindro de nitrogênio com regulador de pressão;

04- Foscooper;

05- Óleo de bomba de vácuo;

06- Bomba de vácuo de duplo estágio;

07- Sifão de cobre;

08- Multímetro;

10- Cobre para interligação de linha de sucção;

11- Isolamento elastomérico de 19mm para linha de sucção;

12- Isolamento elastomérico de 19mm para linha de líquido;

13- Cola Armaflex para união de isolamento;

14- Conexões e acessórios de cobre para fechamento de condensadora;

15- Fitas tipo TAC TAPE;

16- Acabamento de cobre com fita PVC para proteção contra intempéries;

- 17- Visor de termografia para start-up;
- 18- Extintor pó ABC para o processo de brasagem;
- 19- Medidor de temperatura, tipo Penta;
- 20- Utilização de software LGMV para leitura dos parâmetros, do sistema;
- 21- Isolamento para linha de líquido;
- 22- Cabo de comunicação tipo Shildado;
- 23-. Cobre para linha de sucção;
- 24- Manifold analógico;
- 25- Cavalete para execução de processo de vácuo;
- 26- Cilindro de Oxigênio para brasagem;
- 27- Óleo POE para gás R-410A;
- 28- Novos calços de borracha para a nova unidade condensadora;
- 29- Cilindro de Acetileno para brasagem;
- 30- Mangueiras de Oxiacetileno para brasagem com reguladores e acessórios corta chama, conforme NR;
- 31- Balança para carga de gás em massa;
- 32- Analisador de teste de acidez de óleo para compressor de VRF;
- 33- Vacuômetro.

- Mão de obra para a atividade:

- 01- Desinstalação de 01 (uma) unidade condensadora existente;
- 02- Movimentação de carga de equipamento desinstalado;
- 03- Movimentação de carga para o novo equipamento a ser instalado;
- 04- Instalação de 01 (uma) nova unidade condensadora;
- 05- Mão de obra de mecânico de refrigeração;
- 06- Mão de obra de auxiliar de mecânico de refrigeração;
- 07- Mão de obra de engenheiro de segurança do trabalho;
- 08- Mão de obra de técnico de refrigeração e ar condicionado;
- 09- Execução de start-up com leitura e análise do sistema;
- 10- Elaboração e entrega de data book com as atividades executadas;
- 11- Medição de superaquecimento e sub-resfriamento do sistema;

- 12- Temperatura de insuflamento das unidades evaporadoras;
- 13- Fornecimento de ART e TRT para a atividade de manutenção corretiva;
- 14- Transporte e descarte da unidade condensadora existente;
- 15- Pressurização do sistema, para estanqueidade da rede;
- 16- Carta de credenciamento para equipamentos LG, nº: C20250407-15;
- 17- Endereçamento de unidade mestre e escrava;

Requisitos quantitativos:

Será necessária a substituição de 01 (um) condensador sistema VRF Vertical Q/F LG Multi V5 PRO 2 18HP. 220V. modelo: CRUN181BLS5.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

As quantidades previstas para a presente contratação estão relacionadas no item III - Requisitos quantitativos. A previsão do material necessário foi descrita no orçamento apresentado pela empresa Enfisol Engenharia Elétrica e Climatização, conforme documento de id (1340684).

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Foram realizadas pesquisas através da ferramenta Banco de Preços para verificar a média de preços de contratações realizadas por outros órgãos públicos para ar condicionado - instalação/montagem/desmontagem/remoção id(1340674) e aquisição do sistema VRF id (1340665). Para a seleção das compras em ambas as pesquisas, procurou-se verificar as informações que estavam mais similares à configuração do equipamento descrita no item III.

A tabela abaixo apresenta essa comparação:

Preço médio para ar condicionado - instalação/montagem/desmontagem/remoção e aquisição sistema VRF - Banco de Preços	R\$ 200.875,09
Preço para ar condicionado - instalação/montagem/desmontagem/remoção e aquisição sistema VRF - Orçamento ENFOSOL	R\$ 158.900,00
Preço médio total estimado	R\$ 179.887,54

Entende-se que, após análise comparativa de custos e benefícios, verificou-se que o valor estimado para aquisição dos dois compressores é bastante próximo ao da compra da unidade condensadora VRF em sua totalidade. Assim, a aquisição do sistema completo mostra-se mais vantajosa para a Administração Pública, ao oferecer melhor relação custo-benefício.

Preço para aquisição/substituição dos dois compressores - orçamento id (1322646)	R\$ 161.336,32
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

O valor total estimativo da contratação é de R\$ 179.887,54 (Cento e setenta e nove mil, oitocentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos).

Para o cálculo desse valor, considerou-se a média dentre os valores unitários obtidos nas pesquisas de preços, Banco de Preços id1340665 e id1340674) e Orçamento apresentado pela empresa Enfisol Engenharia Elétrica e Climatização, conforme documento de id (1340684).

Conforme relatado no tópico V desse Estudo, na pesquisa realizada através da ferramenta Banco de Preços, buscou-se extrair resultados que mais se aproximassem das especificações técnicas do aparelho defeituoso e que estivessem de acordo com a realidade desta Subseção, a fim de se obter uma estimativa de preços adequada ao propósito da presente compra.

Mencione-se que a necessidade da Subseção é de aquisição de 01 (um) condensador sistema VRF. A especificação técnica do equipamento, insumos e mão-de-obra necessária estão descritos no tópico III.

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

1. Contratação de empresa para o fornecimento de 01 (um) condensador sistema VRF Vertical Q/F LG Multi V5 PRO 2 18HP, 220V, modelo: CRUN181BLS5 ser instalado na Subseção Judiciária de Patos de Minas/MG.
2. A contratação será realizada por dispensa de licitação por emergencialidade, hipótese do art. 75, VIII, da Lei 14.133/2021, nos moldes de uma dispensa eletrônica com disputa, com a seleção da proposta de menor preço.
3. O prazo para entrega das peças é de até 15 (quinze) dias, contados da comunicação da emissão da nota de empenho à contratada.
4. O produto deverá ser entregues no edifício sede da Subseção Judiciária de Patos de Minas, localizado na Rua Alberto Pereira da Rocha, 12 - 38701-210 - Patos de Minas/MG.
5. O prazo de garantia contratual das peças, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 1 ano, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de recebimento definitivo do objeto.
6. A substituição do equipamento será realizada pela empresa contratada.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A contratação deve ser efetivada sem parcelamento, considerando a dimensão dos objetos a serem adquiridos.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

Relacionam-se a seguir alguns resultados pretendidos com a presente contratação:

1. Preservar a saúde e o bem-estar dos servidores e estagiários que atua na da Subseção Judiciária de Patos de Minas, bem como climatizar os setores essenciais, como a Central de Processamento de Dados.
2. Garantir uma efetiva prestação jurisdicional, tendo em vista que a manutenção de uma temperatura e ventilação ideais são essenciais à realização de trabalhos intelectuais.
3. Assegurar o funcionamento, a conservação e o aumento da vida útil dos equipamentos de informática localizados no andar térreo da Subseção Judiciária de Patos de Minas/MG.

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

Não haverá necessidade de serem adotadas providências pela Administração previamente à celebração do contrato.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no [Manual de Sustentabilidade nas Compras e Contratos do CJF - 2ª edição](#) e no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#):

- A contratada deverá adotar na retirada de resíduos dos aparelhos, prática de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização;
- Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, sobras de obra e entulhos, cabos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes;
- Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003 e da Instrução Normativa Ibama, nº 5, de 14 de fevereiro de 2018, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:
 - a) não é permitida a liberação intencional de substância controlada na atmosfera durante as atividades que envolvam sua comercialização, envase, recolhimento, regeneração, reciclagem, destinação final ou uso, assim como durante a instalação, manutenção, reparo e funcionamento de equipamentos ou sistemas que utilizem essas substâncias;
 - b) durante os processos de retirada de substâncias controladas de equipamentos ou sistemas, é obrigatório que as substâncias controladas sejam recolhidas apropriadamente e destinadas aos centros de regeneração e/ou de incineração;
 - c) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final;

d) As substâncias a que se refere este artigo devem ser acondicionadas adequadamente em recipientes que atendam a norma aplicável;

e) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;

f) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;

g) a SDO recolhida deve ser reciclada *in loco*, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

g.1) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

g.2) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final.

Ademais, registram-se as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-17, em especial quanto às condições mínimas de conforto climático nos ambientes onde se desenvolvem atividades intelectuais: "(...) A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, da velocidade do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados. (...)".

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico desenvolvido, declaramos que a solução apresentada é viável de prosseguir e ser concretizada, pois:

A necessidade apontada é clara e adequadamente justificada;

Está alinhada com os objetivos estratégicos do órgão ou com os programas/atividades formalmente estabelecidos para a unidade requisitante;

As quantidades e demais exigências a contratar estão coerentes com os requisitos quantitativos e qualitativos que precisam ser atendidos para resolução da necessidade identificada;

Foram realizadas estimativas preliminares de preços de mercado, a fim de que a Administração Superior possa avaliar, aprovar e programar o provimento dos recursos necessários ao longo de todo o período de implantação da solução.



Documento assinado eletronicamente por **Virginia Diógenes Maia, Supervisor(a) de Seção I**, em 12/08/2025, às 17:01, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador
1340627 e o código CRC **CAEADB64**.

Rua Alberto Pereira da Rocha, 12 - Bairro Guanabara - CEP 38701-210 - Patos de Minas - MG
0008996-60.2025.4.06.8001

1340627v15