

HOSPITAL DAS CLINICAS DE GOIÁS

Estudo Técnico Preliminar 328/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23760.026924/2025-04

2. Motivação / Justificativa

A presente contratação encontra motivação no diagnóstico realizado por empresa subcontratada, no âmbito do Contrato nº 026/2025, em relação à condensadora VRF do sistema 03 do prédio do CORA, que atende todo o 2º andar da edificação. O laudo da subcontratada informa a necessidade da troca de 3 compressores.

A manutenção da climatização ininterrupta é de natureza essencial para as atividades do CORA, notadamente por abrigar equipamentos médicos sensíveis (como mamógrafos e ultrassons) que exigem condições de temperatura estritas para seu correto funcionamento, calibração, e durabilidade, além de ser vital para o conforto térmico e a segurança dos pacientes e profissionais envolvidos em procedimentos de diagnóstico e tratamento oncológico. A interrupção prolongada da climatização compromete diretamente a prestação do serviço público de saúde e o diagnóstico precoce, configurando um risco à continuidade do serviço.

O Contrato nº 026/2025 prevê, em suas cláusulas, o fornecimento de materiais para a manutenção. Contudo, a aquisição dos três compressores, componentes de alto valor unitário e de aquisição extraordinária e não programada, consumiria um valor substancial do orçamento destinado à aquisição de materiais destinados à manutenção de imóveis e equipamentos (grupo 25), aumentando-se o risco de que o limite orçamentário do contrato de manutenção predial seja extrapolado antes do final de sua vigência ou de sua renovação contratual.

Considerando que o contrato se encontra na metade de sua vigência, a utilização desse recurso para custear os compressores inviabilizaria o atendimento a futuras e imprevisíveis manutenções emergenciais igualmente críticas que demandem materiais caros, colocando em risco a segurança operacional de outros sistemas vitais do hospital.

Dessa forma, o limite orçamentário contratual demonstra-se insuficiente para cobrir um custo de tamanha magnitude sem comprometer a economicidade e a continuidade do próprio contrato de manutenção em seus meses restantes. A solução mais eficiente e econômica para a Administração Pública é a aquisição dos compressores por meio de dispensa de licitação.

3. Descrição da necessidade

FORNECIMENTO DE COMPRESSORES PARA CONDENSADORA VRF DO 2º ANDAR DO PRÉDIO DO CORA

Aquisição de compressores compatíveis com a condensadora *Variable Refrigerant Flow (VRF)* do sistema de climatização do 2º andar do Centro Avançado de Diagnóstico de Mama (CORA) do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, incluindo custos logísticos, impostos e garantia de 1 ano, por dispensa de licitação, com fulcro no inciso II do Art. 79 do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0 (RLCE 2.0).

CATSER /CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE
454860	MOTO-COMPRESSOR HERMÉTICO ROTATIVO DE CORRENTE CONTÍNUA PARA CONDENSADORA INVERTER VRF LG BRUV180LTS4, TRIFÁSICO, 540 V, GÁS R-410A, PRESSÃO MÁXIMA 40.7 BAR, MARCA LG MODELO JQA048MAC CÓDIGO TBZ35874701	2
467571	MOTO-COMPRESSOR HERMÉTICO SCROLL DE CORRENTE CONTÍNUA PARA CONDENSADORA INVERTER VRF LG ARUV120LTS4, TRIFÁSICO, 540 V, GÁS R-410A, PRESSÃO MÁXIMA 40.7 BAR, MARCA LG MODELO JBA068MAC CÓDIGO TBZ35874901	1

O fornecimento dos compressores deve incluir frete, tributações, taxas de serviço e todos os custos atrelados à compra.

Caberá ao FORNECEDOR a entrega dos compressores no Hospital das Clínicas de Goiás, Rua 235, Quadra 68, Lote Área, nº 285, Bairro Setor Leste Universitário, Goiânia-GO, CEP 74605-050.

Os compressores deverão ser novos e entregues em perfeito estado.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Infraestrutura Física	Danilo Augusto Santana de Souza

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A(s) empresa(s) interessada(s) em ser(em) contratada(s) para executar o objeto deste processo deve(m):

- Fornecer os bens em conformidade com edital da contratação, seus anexos e encartes;
- Prover meios de transportar os materiais até o Hospital das Clínicas de Goiás, localizado na cidade de Goiânia;
- Possuir comprovada qualificação econômica-financeira;
- Ser idônea para licitar e manter contrato com a Administração, caso contrário será desclassificada do certame;
- Estar ciente de todas exigências relacionadas no edital da contratação, seus anexos e encartes; não cabendo solicitação de repactuação financeira por desconhecimento do escopo;
- Fornecer compressores novos e em perfeitas condições para uso;
- Observar e se submeter às exigências e obrigações previstas - no que lhe couber - do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh (RLCE 2.0) e do Código de Defesa do Consumidor;
- Manter garantia de 1 ano para os materiais fornecidos ao hospital

6. Levantamento de Mercado

O processo em epígrafe passou por diversas análises da equipe de planejamento da contratação, chegando ao estudo de 3 possibilidades:

1. Aquisição de novas condensadoras VRF para o sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA com o serviço de instalação;
2. Aquisição de novos compressores para as condensadoras VRF do sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA sem o serviço de instalação;
3. Aquisição de novas condensadoras VRF para o sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA com o serviço de instalação.

Tabela 6.1 - Proposta 1

PROPOSTA 1	
Descrição	Aquisição de novas condensadoras VRF para o sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA com o serviço de instalação
Possível fornecedor	No caso de adoção desta solução existem possíveis empresas regionais que podem atender a esse tipo de contratação: Ar Vertical Engenharia, Termoeste S/A e LG Eletronics
Análise da solução	A solução é tecnicamente viável, porém economicamente, juridicamente inviável, morosa e com altas chances de falhas e retrabalhos

A **proposta 1**, embora seja a solução tecnicamente mais completa é muito onerosa financeiramente para o hospital e iria requerer um tempo mais delongado para o atendimento da demanda do CORA; uma vez que necessitaria de locação de guindauto para transporte vertical do equipamento até a cobertura, mão de obra especializada para sincronização das condensadoras com as evaporadoras e procedimentos técnicos altamente específicos.

Sob o ponto de vista jurídico, a inclusão dos serviços de instalação das novas condensadoras poderia ser interpretada como duplicidade de custos, haja vista que o Contrato nº 026/2025 já prevê a contratada de mão de obra especializada para manutenções corretivas nos equipamentos de climatização VRF do CORA. Além disso, a inclusão dos serviços de instalação limitaria o certame à empresas instaladoras especializadas em HVAC - que incluiriam em sua proposta o preço de revenda - e excluiria fornecedores diretos que poderiam oferecer os materiais em preços mais vantajosos para a Administração.

A atuação de empresa que não a contratada responsável pela manutenção predial no maquinário poderia, também, dificultar a rastreabilidade de responsabilidade em uma eventual falha do sistema de climatização ou de insucesso na finalização do serviço.

Tabela 6.2 - Proposta 2

PROPOSTA 2	
Descrição	Aquisição de novos compressores para as condensadoras VRF do sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA sem o serviço de instalação
Possível fornecedor	No caso de adoção desta solução existem possíveis empresas regionais que podem atender a esse tipo de contratação: Ar Vertical Engenharia, Termoeste S/A, LG Eletronics, Frigelar, DuFrio e Refriparts
Análise da solução	A solução é viável do ponto de vista técnico, jurídico e econômico

A **proposta 2** é tecnicamente adequada para atender a demanda do prédio no CORA, uma vez que a mão de obra especializada já é fornecida no âmbito do Contrato nº 026/2025, ficando a contratada responsável apenas pelo fornecimento e entrega dos materiais. Os compressores são consideravelmente mais leves que as condensadoras e podem ser transportados até o local de intervenção pelo próprio técnico designado para o serviço. A instalação de novos compressores nas condensadoras existentes é um procedimento consideravelmente mais célere do que a instalação de uma nova condensadora.

Sob o ponto de vista jurídico, a aquisição de bens é amplamente amparada pela Lei nº 13.303/2016 e pelo RCC 3.0 e encontra respaldo no princípio da economicidade, uma vez que o objetivo da contratação (permitir o reestabelecimento do sistema de climatização do 2º andar do CORA) poderá ser atendido com um preço menor do que aquele que seria praticado para atender a proposta 1, por exemplo. Com isso, optou-se por dar prosseguimento com a **proposta 2**.

Do ponto de vista econômico, a solução é viável e pode ser realizada sem maior comprometimento do orçamento do hospital, permitindo que o investimento remanescente possa ser direcionado para outras atividades igualmente importantes da instituição.

Tabela 6.3 - Proposta 3

PROPOSTA 3	
Descrição	Aquisição de novos compressores para as condensadoras VRF do sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA com o serviço de instalação
Possível fornecedor	No caso de adoção desta solução existem possíveis empresas regionais que podem atender a esse tipo de contratação: Ar Vertical Engenharia, Termoeste S/A e LG Eletronics
Análise da solução	A solução é viável do ponto de vista técnico e econômico, porém inviável juridicamente

A **proposta 3** é tecnicamente adequada para atender a demanda do prédio no CORA, garantindo que a contratada forneça materiais e mão de obra especializada para a execução dos serviços. Os compressores são consideravelmente mais leves que as condensadoras e podem ser transportados até o local de intervenção pelo próprio técnico designado para o serviço. A instalação de novos compressores nas condensadoras existentes é um procedimento consideravelmente mais célere do que a instalação de uma nova condensadora.

Sob o ponto de vista jurídico, a inclusão dos serviços de instalação dos novos compressores poderia ser interpretada como duplicidade de custos, haja vista que o Contrato nº 026/2025 já prevê a contratada de mão de obra especializada para manutenções corretivas nos equipamentos de climatização VRF do CORA. Além disso, a inclusão dos serviços de instalação limitaria o certame à empresas instaladoras especializadas em HVAC - que incluiriam em sua proposta o preço de revenda - e excluiria fornecedores diretos que poderiam oferecer os compressores em preços mais vantajosos para a Administração.

A atuação de empresa que não a contratada responsável pela manutenção predial no maquinário poderia, também, dificultar a rastreabilidade de responsabilidade em uma eventual falha do sistema de climatização ou de insucesso na finalização do serviço.

A aquisição visa atender as necessidades do Hospital das Clínicas da UFG/EBSERH na prestação de serviços de assistência à saúde da população. O mercado possui estabelecimentos que podem atender essa demanda, visto que para a realização de serviços semelhantes ao objeto do processo, haja vista que englobam serviços de construção civil e de instalações mecânica cuja natureza é objeto de contratações de outros hospitais na Rede Ebserh. O levantamento de mercado foi formulado principalmente por ampla e idônea pesquisa de mercado, além das experiências vivenciadas em processos licitatórios passados.

7. Descrição da solução como um todo

Os compressores a serem fornecidos deverão ser compatíveis com as especificações técnicas das condensadoras VRF LG BRUV180LTS4 e LG ARUV120LTS4

Todos os compressores deverão ser novos, não sendo tolerados sob nenhuma hipótese compressores recomissionados ou usados, podendo a contratante, se julgar necessário, solicitar documentações, notas fiscais e quaisquer outras evidências de que os compressores fornecidos sejam novos e que não foram recomissionados. Os compressores e suas características são especificadas na Tabela 7.1.

Tabela 7.1 - Compressores e suas especificações

ESPECIFICAÇÃO	ITEM 1	ITEM 2
Marca	LG Eletronics	
Modelo	JQA048MAC	JBA068MAC
Código de Referência	TBZ35874701	TBZ35874901
Gás de operação	R-410A	
Pressão máxima	40,7 bar	
Fase	Trifásico	
Tensão	540 V	
Tipo de motor	DC - A12CAC (Corrente contínua)	
Lubrificante	PVE compatível com gás R-410A	
Tipo	Hermético rotativo	Hermético scroll
Condensadora compatível	BRUV180LTS4	ARUV120LTS4

No caso do presente certame, somente serão admitidos compressores de marca, modelo e características especificados na Tabela 7.1, amparando-se no Art. 127, Inciso I, alínea b) do RLCE 2.0 que estabelece o seguinte:

"Art. 127. A Ebserh, na licitação para aquisição de bens, poderá, de forma motivada:

I - **indicar marca ou modelo**, nas seguintes hipóteses:

a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;

b) quando **determinada marca ou modelo comercializado por mais de um fornecedor constituir o único capaz de atender o objeto do contrato e qualidade no uso assistencial hospitalar**;

c) quando for necessária, para compreensão do objeto, a identificação de determinada marca ou modelo apto a servir como referência, situação em que será obrigatório o acréscimo da expressão 'ou similar ou de melhor qualidade'."

Os motores dos compressores das condensadoras do VRF do prédio do CORA operam com motores de corrente contínua, tecnologia em desuso no mercado de climatização e que foi substituída, na maioria dos demais fabricantes, por placas inversoras. Além disso, pelo fato dos sistemas de climatização VRF contarem com sistemas eletrônicos mais sofisticados e específicos para cada modelo e/ou fabricante, torna-se inviável o reparo do sistema de climatização do 2º andar do prédio do CORA sem que os compressores a serem adquiridos neste certame sejam da mesma marca e modelo dos originais das condensadoras VRF. Os compressores especificados na Tabela 7.1 são de fabricação exclusiva da LG Eletronics, entretanto há rede autorizada de distribuidores locais, revendedores de componentes de climatização da marca LG e de instaladores especializados em HVAC com fornecimento de peças; possuindo, assim, mais de um fornecedor no mercado.

Os compressores deverão ser entregues no Hospital das Clínicas da UFG, cujo endereço é apresentado abaixo:

- **Logradouro:** Rua 235;
- **Quadra:** 68;
- **Lote Área;**
- **Número:** 285
- **Bairro:** Setor Leste Universitário;
- **Município-UF:** Goiânia-GO;
- **CEP:** 74605-050

A entrega dos compressores é responsabilidade do fornecedor e deverá ser realizada tendo como destinatário o Setor de Infraestrutura Física. O local da entrega preferencial é a entrada do pátio de manutenção do hospital, cujo acesso pode ser realizado através da Portaria E do Hospital das Clínicas (coordenadas geográficas: -16,672364; -49,244182), virada para a 5ª Avenida.

O fornecedor deverá disponibilizar, ao contratante, *link* ou outro meio eletrônico para permitir o rastreamento dos compressores em tempo real. Independentemente da disponibilização do rastreamento, o fornecedor deverá prestar esclarecimentos sempre que solicitado ao contratante quanto aos prazos de entrega dos materiais.

Em casos de dúvidas sobre o local de entrega, o fornecedor poderá utilizar os seguintes meios de contato com o contratante:

- E-mail: danilo.souza@ebserh.gov.br
- E-mail: pablo.coelho@ebserh.gov.br
- Telefone: (62) 3644-8084

Os compressores deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

A imagem da etiqueta com a especificação técnica do item 1, encontra-se no Anexo II deste artefato.

A imagem da etiqueta com a especificação técnica do item 2, encontra-se no Anexo III deste artefato.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Tabela 8.1 - Itens a serem contratados

CATSER	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE
454860	MOTO-COMPRESSOR HERMÉTICO ROTATIVO DE CORRENTE CONTÍNUA PARA CONDENSADORA INVERTER VRF LG BRUV180LTS4, TRIFÁSICO, 540 V, GÁS R-410A, PRESSÃO MÁXIMA 40.7 BAR, MARCA LG MODELO JQA048MAC CÓDIGO TBZ35874701	2
467571	MOTO-COMPRESSOR HERMÉTICO SCROLL DE CORRENTE CONTÍNUA PARA CONDENSADORA INVERTER VRF LG ARUV120LTS4, TRIFÁSICO, 540 V, GÁS R-410A, PRESSÃO MÁXIMA 40.7 BAR, MARCA LG MODELO JBA068MAC CÓDIGO TBZ35874901	1

9. Estimativa do Valor da Contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Para a presente licitação foi adotado o critério de menor preço, razão pela qual impõe-se sigilo ao tópico 9]

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme disposto no Art. 125, §1º do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh (RLCE 2.0), o parcelamento deve ser adotado quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Entretanto, o Art. 125, §2º estabelece que o parcelamento **não será adotado** quando:

- I. A economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do mesmo item ou de vários itens do mesmo fornecedor;
- II. O objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;
- III. O processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

No presente caso, a aquisição dos compressores para as condensadoras VRF do 2º andar do CORA não deve ser parcelada pelos seguintes motivos:

- 1. Perda de economia de escala: A divisão em lotes ou entre fornecedores distintos acarretaria aumento nos custos logísticos, tributários e administrativos, além de reduzir o poder de negociação para obtenção de melhores preços e condições comerciais.
- 2. Sistema único e integrado: As condensadoras mestra e escrava compõem um sistema de climatização integrado. A segregação dos itens entre fornecedores diferentes dificultaria a definição de responsabilidades em caso de falhas, bem como o acionamento da garantia, aumentando os riscos para a Administração.

Diante disso, a contratação junto a um único fornecedor é a alternativa mais vantajosa e segura, atendendo aos princípios de economicidade, padronização e mitigação de riscos previstos no RLCE 2.0.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação guarda relação com o Contrato nº 026/2025, firmado para prestação de serviços de manutenção predial, incluindo sistemas de climatização, no edifício do CORA. Referido contrato prevê, em suas cláusulas, o fornecimento de materiais necessários à

execução das atividades de manutenção preventiva e corretiva ordinárias. Todavia, a aquisição dos três compressores identificados como indispensáveis à recuperação da condensadora VRF do sistema 03, que atende integralmente o 2º andar da edificação, caracteriza-se como situação atípica e imprevisível, em razão do seu elevado valor unitário e da natureza da demanda.

O orçamento contratual destinado ao fornecimento de materiais (grupo 25) foi dimensionado para atender a manutenções rotineiras e eventuais reparos de menor complexidade, não contemplando a substituição simultânea de três compressores, cujo custo representa parcela significativa do limite financeiro do contrato. A utilização desse recurso para custear a aquisição implicaria risco concreto de comprometimento da execução do contrato em sua integralidade, considerando que este se encontra na metade de sua vigência e ainda deve absorver futuras manutenções emergenciais igualmente críticas.

Diante desse cenário, a Administração opta pela realização de contratação específica, por meio de dispensa de licitação, para aquisição dos compressores, assegurando a continuidade do serviço público essencial prestado pelo CORA, a economicidade e a preservação da capacidade operacional do contrato de manutenção predial vigente. Tal medida evita a extrapolação do limite orçamentário do Contrato nº 026/2025 e garante a manutenção ininterrupta das condições ambientais necessárias ao funcionamento seguro dos equipamentos médicos sensíveis instalados no 2º andar da unidade.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação em questão está alinhada com o interesse do hospital em reparar o sistema centralizado de climatização VRF do CORA

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Reparo do sistema de climatização do 2º andar do Centro Avançado de Diagnóstico de Mama (CORA).

14. Providências a serem Adotadas

Acompanhar o prazo de chegada dos materiais ao hospital e acionar a equipe de manutenção predial para proceder com os reparos necessários

15. Possíveis Impactos Ambientais

O presente certame trata-se apenas de aquisição de bens que serão integralmente utilizados, portanto não se vislumbram riscos ambientais

16. Do Sigilo

Para a presente licitação foi adotado o critério de menor preço, razão pela qual impõe-se sigilo ao tópico 9 e ao Anexo I do artefato.

Para os demais itens, não há necessidade de classificação como sigiloso, nos termos da Lei nº 12.527/ 2011, sem prejuízo de atender ao Art. 30, parágrafo 1º do RCC 3.0 sobre o sigilo do valor estimado do procedimento licitatório.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento da Contratação **declara** que, com base no presente Estudo Técnico Preliminar, a compra de moto-compressores para o reparo das condensadoras VRF do prédio do CORA é viável e razoável. As especificações claras e específicas para a aquisição dos bens corretos, a rede de distribuidores e revendedores da fabricante, as informações do local de entrega dos bens e o Art. 122 do RCC 3.0 sustentam a viabilidade e razoabilidade desta contratação.

18. 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](#).

Despacho: Como coordenado desta EPC, declaro-me de acordo com o ETP!

DANILO AUGUSTO SANTANA DE SOUZA

Membro da comissão de contratação

Despacho: Como membro desta EPC, declaro-me de acordo com o ETP!

PABLO ARTURO COELHO CAMPOS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2025 às 09:18:14.

Despacho: Como membro desta EPC, de acordo com o ETP

LUCIA APARECIDA BRAS

Membro da comissão de contratação

Despacho: Como membro desta EPC, de acordo com o ETP

DANIEL MOTA DA SILVA SOBRINHO

Membro da comissão de contratação