

## CONSELHO REG.DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS-PR

# Estudo Técnico Preliminar 16/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 12/2026

## 2. Descrição da necessidade

### 2.1 Objeto

**2.1.1** Contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento de 02 (dois) aparelhos de ar-condicionado tipo Split, com tecnologia Inverter, e para a prestação de serviços de instalação dos referidos equipamentos, destinados à climatização da Sala Técnica de Tecnologia da Informação (TI) do Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Estado do Paraná – CORE/PR, **constituindo itens independentes, passíveis de contratação conjunta ou separada, conforme será disposto no Termo de Referência.**

### 2.2 Descrição da necessidade de contratação

**2.2.1** A presente contratação se faz necessária em razão da essencialidade da climatização adequada da Sala Técnica de Tecnologia da Informação (TI), ambiente no qual estão alocados equipamentos críticos ao funcionamento do CORE/PR, tais como servidores, roteadores, switches, firewall e sistemas de armazenamento de dados. Esses equipamentos operam de forma contínua e geram calor constante, exigindo controle térmico rigoroso para garantir seu desempenho, estabilidade e vida útil, conforme recomendações técnicas dos fabricantes.

**2.2.2** Atualmente, o sistema de climatização existente apresenta limitações estruturais, especialmente pela ausência de redundância operacional (backup), o que representa risco significativo em caso de falha. A indisponibilidade do sistema pode ocasionar elevação da temperatura acima dos níveis recomendados (entre 20°C e 25°C), comprometendo diretamente a integridade dos equipamentos. Nesse contexto, a contratação visa não apenas a substituição, mas também o reforço da infraestrutura de climatização, garantindo maior segurança, continuidade operacional e mitigação de riscos.

**2.2.3** A ausência de climatização adequada pode acarretar diversos riscos técnicos e operacionais, tais como:

- Superaquecimento dos equipamentos, com redução automática de desempenho (thermal throttling);
- Falhas prematuras de hardware, incluindo danos irreversíveis a componentes eletrônicos;
- Comprometimento da integridade de dados armazenados;
- Interrupção de sistemas essenciais, como banco de dados, serviços de rede e comunicação institucional.

Tais riscos impactam diretamente a atividade-fim do CORE/PR, podendo resultar na paralisação dos serviços prestados à sociedade e prejuízos operacionais relevantes.

**2.2.4 Dessa forma, a contratação dos equipamentos de ar-condicionado com tecnologia adequada (Inverter, alta eficiência energética e baixo nível de ruído), bem como sua instalação completa, é medida indispensável para assegurar:**

- A continuidade dos serviços institucionais;
- A proteção do patrimônio tecnológico;
- A segurança das informações;
- A conformidade com boas práticas de infraestrutura de TI.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Financeiro	Roberto Tangi

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### 4.1 Requisitos quanto à escolha da solução

4.1.1 A solução ora proposta se enquadra como bem e serviço comum, uma vez que pode ser definida de forma objetiva por meio de especificações usuais de mercado, amplamente disponíveis e padronizadas, como capacidade térmica, tecnologia (Inverter), eficiência energética e requisitos de instalação. Trata-se de contratação recorrente na Administração Pública e na iniciativa privada, permitindo sua aquisição por meio de procedimento simplificado, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

### 4.2 Requisitos de qualificação para habilitação dos proponentes

4.2.1 Os requisitos de habilitação, qualificação técnica, regularidade fiscal e trabalhista, bem como os critérios de sustentabilidade aplicáveis à contratação, deverão ser integralmente observados conforme as condições, exigências e detalhamentos que serão estabelecidos no Termo de Referência. Caberá ao referido documento disciplinar de forma completa os parâmetros técnicos, operacionais e legais da contratação, incluindo comprovação de aptidão, documentação exigida, critérios ambientais e demais obrigações da(s) contratada(s), prevalecendo suas disposições para fins de execução e fiscalização contratual.

### 4.3 Requisitos necessários à solução

#### 4.3.1 Requisitos obrigacionais da contratada:

- **Cumprimento de prazos:**

A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) realizar a entrega e instalação dos equipamentos dentro do prazo estabelecido pelo CORE/PR, conforme condições que serão detalhadas no Termo de Referência;

**Fornecimento completo:**

Os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os componentes necessários ao pleno funcionamento, incluindo kit de instalação (até 5 metros), suportes, tubulação, cabeamento e carga de gás, em conformidade com as especificações técnicas que serão estabelecidas no Termo de Referência;

**Instalação especializada:**

A instalação deverá ser realizada por profissionais qualificados, garantindo o pleno funcionamento dos aparelhos, conforme requisitos técnicos definidos no Termo de Referência;

**Controle de qualidade:**

O CORE/PR realizará a verificação dos equipamentos e da instalação no momento do recebimento, sendo o aceite definitivo condicionado à conformidade com as especificações do Termo de Referência;

**Recebimento provisório:**

O recebimento será inicialmente provisório, aplicando-se as regras e prazos de correção que serão definidos no Termo de Referência;

**Garantia:**

Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 meses, além de garantia de 5 a 10 anos para o compressor, conforme será estabelecido no Termo de Referência;

**Conformidade técnica:**

Os equipamentos e serviços deverão atender integralmente às especificações técnicas que serão detalhadas no Termo de Referência.

## 5. Levantamento de Mercado

### 5.1 Levantamento de Mercado (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

5.2 Os itens solicitados estão plenamente alinhados com os produtos e serviços comumente ofertados no mercado. Trata-se de solução padronizada e de baixa complexidade técnica, não havendo, portanto, justificativa para a realização de consulta pública para definição de solução técnica. Os bens e serviços descritos apresentam características comuns e amplamente disponíveis no mercado.

Após análise da equipe de planejamento da contratação, é entendimento que há outras soluções no mercado, porém não cabíveis ao atendimento da referida demanda, vejamos:

**Solução A) Aparelhos de ar-condicionado tipo Split, com tecnologia Inverter, com fornecimento e instalação completa**

Consiste na aquisição de equipamentos compostos por unidade interna (evaporadora) e externa (condensadora), devidamente dimensionados para o ambiente, bem como a instalação por profissional qualificado, incluindo todos os insumos necessários ao pleno funcionamento.

É a solução atualmente adotada e indicada para ambientes como salas técnicas de TI, permitindo controle preciso da temperatura, funcionamento contínuo e maior eficiência energética.

#### **Solução B) Aparelhos de ar-condicionado tipo Janela**

Trata-se de equipamento compacto instalado diretamente em abertura na parede.

Considerando as características da Sala de TI do CORE/PR, que exige controle térmico constante e eficiente, entende-se que esta solução não é viável, tendo em vista:

- menor eficiência energética;
- maior nível de ruído;
- menor controle de temperatura;
- tecnologia considerada inferior e menos adequada para ambientes críticos.

#### **Solução C) Sistema de climatização central (VRF/Chiller)**

Consiste em sistema centralizado de climatização, com distribuição de ar para múltiplos ambientes.

Pelo fato das instalações do CORE/PR tratarem-se de ambientes específicos e de menor porte, tal solução apresenta-se desproporcional à necessidade, tendo em vista:

- alto custo de aquisição e instalação;
- necessidade de infraestrutura complexa;
- manutenção especializada;
- superdimensionamento em relação à demanda.

#### **Solução D) Climatizadores evaporativos ou ventilação forçada**

Trata-se de sistemas que utilizam circulação de ar ou evaporação de água para redução térmica.

Entende-se que não se trata de solução viável, tendo em vista que:

- não realizam controle preciso de temperatura;
- dependem de condições climáticas externas;
- não são indicados para ambientes com equipamentos eletrônicos sensíveis;
- não garantem estabilidade térmica necessária para sala de TI.

Ainda, há outras soluções complementares, tais como:

- monitoramento de temperatura ambiente;
- manutenção preventiva dos equipamentos;
- organização do fluxo de ar no ambiente;
- isolamento térmico da sala técnica.

Entretanto, tais medidas não substituem a necessidade da contratação da solução de climatização adequada, servindo apenas como complemento à infraestrutura existente.

Diante do exposto, e considerando as características da Sala Técnica de Tecnologia da Informação do CORE/PR, bem como a necessidade de controle térmico contínuo, eficiência energética e proteção dos equipamentos, esta Equipe de Planejamento entende que a aquisição de aparelhos de ar-condicionado do tipo Split com tecnologia Inverter, bem como a sua instalação, constitui a solução que melhor atende à demanda apresentada, por se tratar de alternativa eficiente, economicamente viável e proporcional à estrutura física do órgão.

Em síntese, é entendimento que a **Solução A** é a que melhor atende às necessidades desta Administração.

## 6. Descrição da solução como um todo

### 6.1 Demonstração de compatibilidade das necessidades do CORE/PR com a futura contratação 6.1.1

A adequada climatização da Sala Técnica

Cabe destacar, ainda, que a inexistência de sistema de climatização adequado, ou a utilização de equipamentos obsoletos e sem redundância, pode o

A contratação contempla, de forma distinta e complementar, o fornecimento dos equipamentos (incluindo unidades interna e externa) e a execução dos serviços de instalação, abrangendo todos os materiais e insumos necessários (tubulação, suportes, cabeamento, carga de gás e demais componentes), além da realização dos serviços por profissionais qualificados, de modo a garantir a entrega dos equipamentos em pleno funcionamento.

O objetivo central da contratação é assegurar condições térmicas adequadas para o funcionamento contínuo e seguro dos equipamentos de TI, preservando sua integridade, desempenho e vida útil, além de garantir a disponibilidade dos sistemas institucionais.

O objeto enquadra-se como fornecimento de bem comum e serviço de instalação, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos de forma objetiva, por meio de especificações usuais de mercado.

Dessa forma, por se tratar de solução padronizada, amplamente disponível e tecnicamente consolidada, mostra-se plenamente viável sua contratação com base em critérios objetivos que serão definidos no Termo de Referência, não sendo necessária a realização de estudos técnicos mais complexos.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### 7 - Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas - (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020)

7.1 Para definição dos quantitativos do presente processo, a informação norteadora foi a demanda apresentada pelo setor requisitante, considerando as necessidades específicas da Sala Técnica de Tecnologia da Informação (TI) do CORE/PR.

7.2. Tabela com o quantitativo planejado apresentado no Documento de Formalização da Demanda (DFD):

Item	Descrição	Referência	Qtde.	Unid.
01	Aparelho de ar-condicionado split Hi-Wall, inverter, 18.000 BTU/h, 220V, com selo Procel A	Equipamento	02	Unid.
02	Serviço de instalação completa de dois aparelhos de ar-condicionado tipo split Hi-Wall, incluindo materiais, mão de obra, testes e entrega em funcionamento	Instalação	02	Unid.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 15.626,81

### 8. Estimativa de Valor da Contratação

8.1. Com base no levantamento inicial realizado pelo setor demandante, o valor estimado da contratação é de **R\$ 15.626,81 (quinze mil seiscentos e vinte e seis reais e oitenta e um centavos)**.

Item	Descrição	Referência	Qtde.	Unid.	Valor Unitário	Valor Total

01	Aparelho de ar-condicionado split Hi-Wall, inverter, 18.000 BTU/h, 220V, com selo Procel A	Equipamentos	02	Unid.	R\$ 3.240,555	R\$ 6.481,11
02	Serviço de instalação completa de dois aparelhos de ar-condicionado tipo split Hi-Wall , incluindo materiais, mão de obra, testes e entrega em funcionamento	Instalação	02	Unid.	R\$ 4.572,85	R\$ 9.145,70
<b>Total Geral Estimado da Contratação</b>		<b>R\$ 15.626,81 (quinze mil seiscientos e vinte e seis reais e oitenta e um centavos)</b>				

Os valores aqui informados poderão ser utilizados como norteadores do custo da contratação, desde que observada sua proporcionalidade quanto às especificações técnicas dos equipamentos, capacidade (BTU/h), tecnologia (Inverter), eficiência energética e demais características exigidas.

A estimativa de valor foi apurada mediante **cesta de preços**, com base em **orçamentos obtidos junto a potenciais fornecedores**, cujas propostas foram elaboradas considerando as necessidades específicas do CORE/PR, contemplando, de forma conjunta ou segregada, o fornecimento dos equipamentos e a prestação dos serviços de instalação completa, bem como consultas a **sítios eletrônicos especializados** e ao **PNCP**. Dessa forma, os valores refletem uma amostragem atualizada e compatível com os preços praticados no mercado, em conformidade com os critérios de aferição mercadológica previstos na Instrução Normativa nº 65/2021.

A justificativa detalhada da pesquisa de preços constará nos anexos da Planilha de Estimativa de Preços, em observância às disposições legais aplicáveis.

Portanto, pelo setor demandante, estima-se a contratação total no valor de **15.626,81 (quinze mil seiscientos e vinte e seis reais e oitenta e um centavos)**, considerando o **fornecimento e instalação** de 02 (dois) aparelhos de ar-condicionado tipo Split, conforme especificações técnicas estabelecidas.

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

### 9.1. Definição do Modelo de Contratação

**9.1.1.** A definição da modalidade de contratação será realizada no decorrer do processo, pela Comissão de Contratação, e dependerá da devida autorização da Autoridade Competente, conforme os trâmites legais.

### 9.2. Parcelamento - (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

**9.2.1.** Considerando a natureza do objeto, a contratação foi estruturada com parcelamento em itens distintos, contemplando: (i) o fornecimento dos equipamentos e (ii) a prestação dos serviços de instalação.

O parcelamento adotado mostra-se técnica e economicamente viável, uma vez que permite a ampliação da competitividade, possibilitando a participação de fornecedores especializados em cada segmento.

Ressalta-se que a execução dos itens pode ser realizada de forma autônoma, desde que observados os requisitos técnicos que serão estabelecidos no Termo de Referência, especialmente quanto à compatibilidade dos equipamentos e à adequada instalação.

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, condição que se verifica no presente caso.

Dessa forma, a adoção do parcelamento por itens atende aos princípios da competitividade, economicidade e eficiência, não havendo prejuízo à integração e ao desempenho da solução pretendida.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

### 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES - ( Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

**10.1** A presente contratação é **autônoma e independente**, não estando vinculada a qualquer outro processo licitatório, seja anterior, concomitante ou futuro, para que produza os efeitos pretendidos. Não há **relação de interdependência ou correlação** com outras aquisições ou contratações.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

**11.1 PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO - (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso IX do art. 9º da Instrução Normativa 58 /2022)**

**11.2** A presente contratação não consta do Plano de Ação de 2026 do CORE-PR, por se tratar de demanda superveniente à elaboração do plano, decorrente da necessidade de adequação da infraestrutura de Tecnologia da Informação, com vistas a mitigar riscos de superaquecimento e assegurar a continuidade dos serviços essenciais, em consonância com as diretrizes institucionais.

## 12. Classificação quanto à Lei 12.527

**12. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação)**

**12.1** A Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, dispõe sobre o acesso às informações públicas, estabelecendo diretrizes para a transparência na Administração Pública

**12.1.1** Nesse contexto, o Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Estado do Paraná – CORE/PR, na condição de Autarquia Federal, criada e regulamentada pela Lei nº 4.886, de 09 de dezembro de 1965, com alterações posteriores pelas Leis nº 8.420, de 08 de maio de 1992, e nº 12.246, de 24 de maio de 2010, tem como finalidade fiscalizar o exercício da profissão de representante comercial. Para tanto, desenvolve e implementa ações voltadas à fiscalização e à manutenção da ética profissional, bem como atua na orientação das relações entre representantes e representados. No desempenho de suas atribuições, o CORE/PR deve prestar contas aos órgãos de controle, como o Tribunal de Contas da União (TCU), bem como ao Conselho Federal dos Representantes Comerciais (CONFERE). Assim, por se tratar de entidade da Administração Pública indireta, o CORE/PR enquadra-se no disposto no art. 1º, parágrafo único, inciso II, da Lei nº 12.527/2011, estando submetido ao regime de acesso à informação.

**12.1.2** Nos termos do art. 3º da referida Lei, os procedimentos destinados a assegurar o direito fundamental de acesso à informação devem observar os princípios da Administração Pública, especialmente:

- I – publicidade como preceito geral e sigilo como exceção;
- II – divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;
- III – utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;
- IV – fomento à cultura de transparência na Administração Pública;
- V – desenvolvimento do controle social da Administração Pública.

**12.1.3** Conforme o art. 4º da Lei nº 12.527/2011, considera-se:

- I – informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento;
- II – documento: unidade de registro de informações, independentemente do suporte ou formato;
- III – informação sigilosa: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público;
- IV – informação pessoal: aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável;
- V – tratamento da informação: conjunto de ações referentes à produção, recepção, classificação, utilização, acesso e armazenamento;
- VI – disponibilidade: qualidade da informação acessível a indivíduos autorizados;
- VII – autenticidade: qualidade da informação produzida por agente ou sistema identificado;
- VIII – integridade: qualidade da informação não alterada;
- IX – primariedade: qualidade da informação coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível.

**12.1.4** Diante do exposto, verifica-se que o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP Digital), ao ser concluído, estará em conformidade com a legislação vigente, especialmente no que se refere ao princípio da transparência e ao disposto no art. 3º da Lei nº 12.527 /2011.

**12.2** Ressalta-se que o acesso às informações constantes neste instrumento é público, observados os níveis de acesso e as regras de publicidade aplicáveis aos sistemas informatizados utilizados pela Administração. O Estudo Técnico Preliminar (ETP Digital) será disponibilizado no sistema Compras.gov.br, enquanto os demais documentos que compõem o processo administrativo serão publicados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no sítio eletrônico do CORE/PR, em conformidade com a Lei nº 12.527/2011.

## **13. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

**13.1 Benefícios a serem alcançados com a contratação - (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).**

A contratação contribuirá para a continuidade dos serviços institucionais, evitando interrupções decorrentes de indisponibilidade dos sistemas, bem como para a redução de custos com manutenção corretiva e substituição de equipamentos danificados.

Por fim, a solução proposta atende aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, garantindo ambiente adequado à operação segura dos ativos de TI e à prestação dos serviços essenciais do CORE/PR.

## **14. Providências a serem Adotadas**

**14. Providências a serem adotadas - (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).**

**14.1 Antes da emissão da ordem de serviço/compra, deverá ser designado formalmente um colaborador responsável pela fiscalização contratual, com a finalidade de acompanhar o recebimento dos equipamentos e a adequada instalação dos mesmos, verificando a conformidade de ambos com o Termo de Referência. A indicação do fiscal constará no Documento de Formalização da Demanda (DFD), cabendo à Autoridade Competente realizar a respectiva designação oficial.**

## **15. Possíveis Impactos Ambientais**

**15. Possíveis Impactos Ambientais e Medidas de Tratamento - (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21) (Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020)**

**15.1. A presente contratação pode gerar impactos ambientais indiretos, especialmente relacionados ao consumo de energia elétrica e à utilização de gases refrigerantes nos equipamentos de climatização. Diante disso, e em atenção ao disposto na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, especialmente em seu art. 5º, recomenda-se a adoção de critérios de sustentabilidade ambiental, sempre que tecnicamente e economicamente viável, conforme segue:**

**15.1.1. Que os equipamentos fornecidos possuam alta eficiência energética, com classificação mínima “A” no Programa Brasileiro de Etiquetagem (INMETRO/Procel), contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica;**

**15.1.2. Que sejam utilizados fluidos refrigerantes ecológicos, como R-32 ou R-410A, que apresentem menor impacto ambiental e não sejam prejudiciais à camada de ozônio;**

**15.1.3. Que os bens fornecidos sejam, total ou parcialmente, compostos por materiais recicláveis, atóxicos ou de menor impacto ambiental, conforme normas aplicáveis da ABNT;**

**15.1.4. Que sejam priorizados produtos que possuam certificações ambientais emitidas pelo INMETRO ou por outros órgãos competentes, que atestem menor impacto ambiental em comparação a produtos similares;**

**15.1.5. Que as embalagens sejam adequadas ao transporte e armazenamento, com redução de volume sempre que possível, e confeccionadas preferencialmente com materiais recicláveis;**

**15.1.6. Que os serviços de transporte e instalação sejam planejados de forma a otimizar deslocamentos, reduzindo o consumo de combustíveis e a emissão de poluentes;**

**15.1.7. Que os equipamentos não contenham substâncias nocivas em níveis superiores aos permitidos por normas ambientais vigentes, incluindo diretrizes similares à Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), quanto à limitação de metais pesados e outros componentes prejudiciais ao meio ambiente.**

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

## 17. 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](#).

**ROBERTO TANGI**

Financeiro

**ANA PAULA DA SILVA PEREIRA**

Responsável pela contratação direta