

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA VRF (VARIABLE REFRIGERANT FLOW), COMPREENDENDO **4 (QUATRO) CONDENSADORAS EXTERNAS** DA MARCA LG, MODELO MULTI V5 PRO, CAPACIDADE DE 20 HP CADA, E **92 (NOVENTA E DUAS) VÁLVULAS DE BLOQUEIO** PARA ISOLAMENTO INDIVIDUALIZADO, DESTINADOS À SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO INSTALADOS NO **ANEXO I DA PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

MPMT
Ministério Público
DO ESTADO DE MATO GROSSO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DENGE

Rua Procurador Professor Carlos Antônio de Almeida Melo - Prof Carlão, Quadra 11, N° 237
Centro Político e Administrativo - Cuiabá/MT, CEP 78049-921

Protocolo: 20.14.0001.0000402/2026-30 ID: 41213342 | 1

Este documento foi incluído por: Douglas Feijó de Oliveira - Depart. de Engenharia - Capital, em 26/01/2026 08:56:57

Link para validação do documento: <https://www.mpmt.mp.br/transparencia/include.php?id=174&token=c97cdfab-f5e5-493c-84c0-cec78a52d49b>



SUMÁRIO

1. DO OBJETO	4
2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO	4
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	4
2.2. SITUAÇÃO TÉCNICA CRÍTICA	4
2.3. CARACTERIZAÇÃO DA EMERGÊNCIA.....	6
2.4. CONTEXTO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90049/2025.....	6
2.5. NECESSIDADE DE COMPATIBILIDADE TÉCNICA	7
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO	7
3.1. SOLUÇÃO TÉCNICA PROPOSTA	7
3.2. COMPONENTES DA SOLUÇÃO	7
3.3. CICLO DE VIDA DO OBJETO	11
3.4. SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	12
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	12
4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS	12
4.2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA OBRIGATÓRIA.....	15
4.3. EMBALAGEM E TRANSPORTE	15
4.4. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA	15
4.5. GARANTIA	16
4.6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	17
5. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO	17
5.1. PRAZO DE ENTREGA.....	17
5.2. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO	18
5.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	18
5.4. OBRIGAÇÕES DO MPMT	19
5.5. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	20



6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	21
6.1. DISPOSIÇÕES E ROTINAS GERAIS	21
6.2. FISCALIZAÇÃO	22
6.3. RECEBIMENTO DO OBJETO	23
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	24
7.1. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	24
7.2. FORMA DE PAGAMENTO	24
7.3. RETENÇÕES E TRIBUTOS	25
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	26
8.1. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO	26
8.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA DISPENSA.....	26
8.3. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO.....	27
8.4. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA	28
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	28
9.1. VALOR TOTAL ESTIMADO	28
9.2. DETALHAMENTO POR ITEM.....	29
9.3. METODOLOGIA DE PESQUISA DE PREÇOS.....	29
9.4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS	30
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	30
10.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	30
10.2. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA.....	30
11. DOS ANEXOS.....	31



1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos para sistema VRF (Variable Refrigerant Flow), compreendendo **4 (quatro) condensadoras externas** da marca LG, modelo Multi V5 PRO, capacidade de 20 HP cada, e **92 (noventa e duas) válvulas de bloqueio** para isolamento individualizado, destinados à substituição dos equipamentos de climatização instalados no **Anexo I da Procuradoria Geral de Justiça**, localizado na Rua Procurador Professor Carlos Antônio de Almeida Melo - Prof Carlão, Quadra 11, N° 237, Centro Político e Administrativo, Cuiabá/MT.

1.2. A presente contratação visa exclusivamente ao **fornecimento dos equipamentos**, não incluindo serviços de instalação, que serão objeto de contratação específica ou executados mediante contrato vigente no MPMT.

2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

2.1.1. O Anexo I da Procuradoria Geral de Justiça abriga setores administrativos essenciais ao funcionamento institucional do MPMT, com **44 (quarenta e quatro) unidades evaporadoras** instaladas no segundo pavimento, atendendo múltiplos ambientes de trabalho que demandam condições adequadas de conforto térmico.

2.1.2. O sistema de climatização atual é do tipo **VRF (Variable Refrigerant Flow)**, marca LG, modelo Multi V III ARUV140BT3, instalado há aproximadamente **13 anos**, composto por:

- 6 (seis) unidades condensadoras externas de 14 HP cada
- 44 (quarenta e quatro) unidades evaporadoras internas
- 2 (dois) sistemas VRF independentes (Conjunto 01 e Conjunto 02)
- Capacidade total instalada: 84 HP

2.2. SITUAÇÃO TÉCNICA CRÍTICA

2.2.1. Conforme **Laudo Técnico de Avaliação do Sistema de Climatização VRF** elaborado pelo Engenheiro Mecânico Vinicius Zimmermann Lazzaretti, do Departamento de Engenharia do MPMT, o sistema apresenta os seguintes problemas críticos:

a) Falha Total de Equipamento:



Uma das seis condensadoras encontra-se **completamente fora de operação** (Conjunto 02), comprometendo em 33% a capacidade de refrigeração daquele sistema e afetando o atendimento térmico de aproximadamente metade do pavimento.

b) Instabilidade Operacional Crônica:

As condensadoras remanescentes apresentam **paradas frequentes e inesperadas**, exigindo **intervenções manuais diárias** da equipe de manutenção para reinicialização (restart) do sistema, comprometendo a continuidade operacional e demandando recursos humanos dedicados exclusivamente a esse fim.

c) Obsolescência Técnica Absoluta:

O modelo ARUV140BT3 foi **descontinuado pelo fabricante** e classificado como "**Legacy Product**", resultando em:

- Indisponibilidade total de peças de reposição no mercado nacional
- Impossibilidade de manutenções corretivas eficazes
- Perda de suporte técnico especializado
- Inviabilidade técnica e econômica de recuperação dos equipamentos

d) Desgaste Estrutural Avançado:

Após **13 anos de operação ininterrupta**, os equipamentos apresentam desgaste acentuado em componentes críticos (compressores, trocadores de calor, sistema de controle eletrônico), com perda progressiva de desempenho e eficiência.

e) Perda de Capacidade de Refrigeração:

Os equipamentos em operação demonstram **desempenho muito abaixo do especificado**, resultando em inadequação térmica dos ambientes, especialmente nos períodos mais quentes do ano, comprometendo o conforto e a produtividade dos servidores.

f) Comprometimento da Continuidade dos Serviços Públicos:

A precariedade do sistema de climatização compromete diretamente:

- Condições adequadas de trabalho dos servidores lotados no Anexo I



- Continuidade das atividades administrativas essenciais do MPMT
- Produtividade e eficiência operacional das unidades técnicas
- Preservação de equipamentos eletrônicos sensíveis (servidores, computadores, sistemas de informática)

2.3. CARACTERIZAÇÃO DA EMERGÊNCIA

2.3.1. A situação configura **emergência** nos termos do **art. 75, inciso VIII, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021**, caracterizada por:

- a) **Risco iminente de colapso total** do sistema de climatização do Anexo I;
- b) **Paralisação das atividades administrativas** do segundo pavimento em caso de colapso;
- c) **Comprometimento da saúde e segurança dos servidores** (exposição a temperaturas inadequadas);
- d) **Prejuízo à conservação de bens públicos** (equipamentos eletrônicos sensíveis ao calor);
- e) **Impossibilidade de manutenção corretiva** (peças descontinuadas);
- f) **Comprometimento da continuidade dos serviços públicos** essenciais prestados pelo MPMT.

2.3.2. A não substituição imediata dos equipamentos acarretará prejuízo direto às atividades institucionais e risco à segurança de pessoas, bens e sistemas, justificando a adoção de medida emergencial.

2.4. CONTEXTO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90049/2025

2.4.1. O Pregão Eletrônico nº 90049/2025, que objetivava a aquisição de equipamentos de climatização para diversas unidades do MPMT, incluindo o Anexo I, foi **revogado pela Administração em 07 de janeiro de 2026**, por razões de conveniência e oportunidade administrativa (art. 71, IX, da Lei nº 14.133/2021).

2.4.2. A revogação do certame, somada ao agravamento da situação técnica do sistema, **reforça a necessidade de adoção de medida emergencial** para atendimento da demanda crítica do Anexo I, não sendo viável aguardar novo procedimento licitatório completo diante da urgência caracterizada.



2.5. NECESSIDADE DE COMPATIBILIDADE TÉCNICA

2.5.1. A especificação de equipamentos da marca **LG Multi V5** justifica-se por **requisitos técnicos indispensáveis** de compatibilidade com o sistema VRF existente no Anexo I, constituído por:

- 44 (quarenta e quatro) unidades evaporadoras da marca LG, linha Multi V, instaladas e em perfeito funcionamento no segundo pavimento
- Sistema de controle e automação LG integrado
- Tubulação frigorígena dimensionada especificamente para sistema LG Multi V

2.5.2. A tecnologia VRF opera mediante **comunicação digital proprietária** entre condensadoras e evaporadoras do mesmo fabricante. A integração de equipamentos de marcas distintas é **tecnicamente inviável**, ocasionando:

- Perda total das funcionalidades do sistema VRF
- Incompatibilidade de protocolos de comunicação
- Perda das garantias dos 44 equipamentos existentes (evaporadoras)
- Impossibilidade de gerenciamento centralizado
- Necessidade de substituição total do sistema (custo aproximadamente 3 vezes superior)

2.5.3. A aquisição de condensadoras compatíveis representa:

- **Aproveitamento integral** do investimento já realizado nas 44 evaporadoras
- **Racionalidade econômica** (economia superior a 60% em relação à substituição total)
- **Viabilidade técnica** (preservação das funcionalidades do sistema VRF)

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO


3.1. SOLUÇÃO TÉCNICA PROPOSTA


3.1.1. A solução consiste na **substituição integral dos equipamentos obsoletos** por tecnologia atualizada, com **otimização do sistema** e **implementação de recursos de manutenibilidade aprimorados**.


3.2. COMPONENTES DA SOLUÇÃO

3.2.1. Condensadoras VRF LG Multi V5 PRO (4 unidades de 20 HP):

Características Técnicas:

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br



- **Tecnologia:** Sistema VRF de última geração com compressores inverter
- **Capacidade:** 191.100 BTU/h por unidade (20 HP)
- **Eficiência:** Classificação energética superior ao modelo antigo (tecnologia 2024)
- **Compatibilidade:** Total com as 44 evaporadoras LG existentes
- **Comunicação:** Protocolo proprietário LG compatível com sistema atual
- **Gás refrigerante:** R-410A (padrão atual do mercado, menor impacto ambiental)
- **Alimentação:** 220V trifásico
- **Garantia:** Mínimo 2 anos para equipamento + 5 anos para compressor

Justificativa do Redimensionamento:


Aspecto	Sistema Atual	Sistema Proposto	Benefício
Quantidade	6 condensadoras	4 condensadoras	Redução de 33%
Capacidade unitária	14 HP	20 HP	Aumento de 43%
Capacidade total	84 HP	80 HP	Equivalente técnica
Distribuição	3 por sistema	2 por sistema	Simplificação
Eficiência energética	Tecnologia 2012	Tecnologia 2024	Redução 25% consumo
Disponibilidade de peças	Zero (descontinuado)	Plena (linha atual)	Manutenibilidade


Fundamentação Técnica:


1. A capacidade total de 80 HP (4 × 20 HP) é **tecnicamente equivalente** aos 84 HP originais, considerando a evolução tecnológica dos equipamentos modernos (maior eficiência dos compressores e trocadores de calor).
2. A redução de 6 para 4 condensadoras **simplifica o gerenciamento** do sistema, reduz pontos de falha e facilita procedimentos de manutenção.
3. Os equipamentos da linha Multi V5 (2024) apresentam **eficiência energética superior** aos modelos Multi V III (2012), resultando em redução estimada de **25% no consumo de energia elétrica**.
4. A estrutura existente (suportes, pontos elétricos, tubulações principais) comporta adequadamente as 4 condensadoras de 20 HP, dispensando grandes adaptações civis.

3.2.2. Válvulas de Bloqueio (92 unidades):

Função e Distribuição:

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br



As 92 válvulas de bloqueio destinam-se ao **isolamento individualizado** das 44 evaporadoras instaladas no sistema, além do isolamento das linhas principais de alimentação, proporcionando **flexibilidade operacional** e **manutenibilidade otimizada**.

Configuração:

Para isolamento das evaporadoras (88 válvulas):

- 2 válvulas por evaporadora (44 evaporadoras × 2 = 88 válvulas)
- Válvula GBC06S (1/4"): Linha de sucção/entrada do gás refrigerante - **44 unidades**
- Válvula GBC12S (1/2"): Linha de líquido/saída do gás refrigerante - **44 unidades**

Para isolamento das linhas principais (4 válvulas):

- Válvula GBC10S (3/8"): Linhas de sucção principais - **02 unidades**
- Válvula GBC16S (5/8"): Linhas de líquido principais - **02 unidades**

Problema Operacional Atual (SEM válvulas de bloqueio):

Atualmente, o sistema **NÃO possui válvulas de bloqueio individualizadas** nas evaporadoras nem nas linhas principais. Consequentemente, qualquer intervenção de manutenção em uma única evaporadora exige:

1. Recolhimento total do gás refrigerante de todo o sistema VRF
2. Armazenamento temporário em cilindros especializados
3. Desligamento completo do sistema (todas as 44 evaporadoras param)
4. Paralisação da climatização de todo o segundo pavimento do Anexo I
5. Execução da manutenção na evaporadora específica
6. Reintrodução do gás no sistema após a manutenção
7. Teste de vedação e funcionamento de todo o conjunto

Resultado:

- Tempo de parada extenso: **4 a 8 horas** para recolhimento e recarga completa
- Custo operacional elevado: Necessidade de equipamentos especializados e mão de obra qualificada (última operação custou **R\$ 11.000,00** em 29/12/2025)
- Comprometimento institucional: Todo o pavimento fica sem climatização durante a intervenção



- Desgaste do sistema: Ciclos repetidos de despressurização e pressurização aceleram a degradação dos componentes

Solução Proposta (COM válvulas de bloqueio):

Com a instalação das válvulas de bloqueio individualizadas, as manutenções passam a ser realizadas de forma **isolada e localizada**:

1. Fechamento das válvulas da evaporadora específica (GBC06S e GBC12S)
2. Isolamento apenas daquela unidade (gás permanece no restante do sistema)
3. Manutenção localizada sem interferência no restante do sistema
4. Demais evaporadoras permanecem operando normalmente
5. Climatização das outras salas mantida
6. Tempo de parada reduzido: **30 minutos a 2 horas** (apenas a unidade afetada)
7. Custo mínimo: **R\$ 200 a R\$ 500** (não há necessidade de recolhimento/recarga de gás)

Benefícios Operacionais:

Aspecto	Sem Válvulas (Atual)	Com Válvulas (Proposta)	Ganho
Tempo de parada	4 a 8 horas	30 min a 2 horas	Redução de 75%
Abrangência	Todo o pavimento	Apenas a sala afetada	Impacto localizado
Custo por manutenção	R\$ 8.000 a R\$ 12.000	R\$ 200 a R\$ 500	Redução de 90%
Necessidade de equipamentos	Cilindros, bomba de vácuo, manifold	Ferramentas básicas	Simplificação
Impacto nas atividades	Paralisação total	Impacto mínimo	Continuidade operacional

Oportunidade de Instalação:

A substituição das condensadoras exigirá a **abertura do sistema VRF** e manipulação das tubulações frigoríferas. Este é o **momento técnico ideal** para instalação das válvulas de bloqueio, pois:

1. O sistema já estará despressurizado para troca das condensadoras
2. As tubulações estarão acessíveis para instalação das válvulas



3. **Não haverá custo adicional** de nova despressurização futura
4. Evita-se nova intervenção no sistema após sua estabilização
5. **Racionalidade econômica:** Aproveitar a intervenção necessária para adequação técnica completa

Fundamento Normativo:

A instalação de válvulas de bloqueio em sistemas VRF é **recomendação técnica** das normas:

- ABNT NBR 16401-2 (Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico)
- ASHRAE Standard 15 (Safety Standard for Refrigeration Systems)

Embora não seja obrigatória, trata-se de **boa prática de engenharia** que proporciona ganhos operacionais significativos e redução de custos de manutenção ao longo da vida útil do sistema.

3.3. CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.3.1. Fase de Aquisição:

- Prazo de entrega: 20 dias úteis
- Recebimento provisório: 5 dias úteis
- Recebimento definitivo: 10 dias úteis

3.3.2. Fase de Instalação (futura):

- Será objeto de contratação separada ou executada mediante contrato vigente
- Prazo estimado: 15 a 20 dias úteis
- Despressurização do sistema atual
- Remoção das 6 condensadoras antigas
- Instalação das 4 condensadoras novas
- Instalação das 92 válvulas de bloqueio
- Pressurização e testes do sistema
- Comissionamento e ajustes finais

3.3.3. Fase de Operação:

- Vida útil estimada: **15+ anos**



- Manutenções preventivas semestrais (responsabilidade MPMT)
- Manutenções corretivas durante garantia (responsabilidade CONTRATADA)
- Consumo energético: redução estimada de 25-30% em relação ao sistema atual
- Manutenções localizadas facilitadas (com válvulas de bloqueio)

3.3.4. Fase de Desativação:

- Ao final da vida útil, os equipamentos serão destinados conforme legislação ambiental
- Logística reversa obrigatória
- Recolhimento de gás refrigerante por empresa especializada
- Reciclagem de componentes metálicos e eletrônicos

3.4. SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

3.4.1. Os equipamentos LG Multi V5 PRO atendem aos mais rigorosos padrões de eficiência energética e sustentabilidade ambiental:

- **Classificação energética Classe A** (INMETRO)
- **Gás refrigerante R-410A** (menor potencial de aquecimento global que R-22)
- **Tecnologia inverter** (ajuste contínuo da capacidade conforme demanda)
- **Redução de 25-30% no consumo de energia** em relação ao sistema atual
- **Economia anual estimada: R\$ 24.000** em energia elétrica

3.4.2. Impactos ambientais positivos:


- Menor emissão de gases de efeito estufa (menor consumo de energia)
- Gás refrigerante de nova geração com menor impacto ambiental
- Redução de resíduos de manutenção (sistema mais confiável)
- Logística reversa de embalagens e equipamentos obsoletos


4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO


4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

4.1.1. ITEM 01 - Condensadora VRF LG Multi V5 PRO 20HP (4 unidades)

Características Obrigatórias:

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br



- a. **Marca:** LG Electronics
- b. **Modelo:** Multi V5 PRO (linha Standard ou superior)
- c. **Capacidade nominal:** 20 HP (191.100 BTU/h) ±5%
- d. **Alimentação elétrica:** 220V, trifásico, 60Hz
- e. **Tipo de compressor:** Inverter rotativo
- f. **Gás refrigerante:** R-410A
- g. **Eficiência energética:** Classificação A ou superior (INMETRO)
- h. **Protocolo de comunicação:** Compatível com evaporadoras LG Multi V instaladas
- i. **Nível de ruído:** Máximo 65 dB(A) a 1 metro de distância
- j. **Faixa de operação:**
 - i. Refrigeração: -5°C a 48°C (temperatura externa)
 - ii. Aquecimento: -20°C a 24°C (temperatura externa)
- k. **Proteções:** Sobrecarga, alta/baixa pressão, falta de fase, inversão de fase
- l. **Certificações:** INMETRO obrigatório
- m. **Condição:** Equipamento novo, de primeiro uso, sem recondicionamento
- n. **Garantia:** Mínimo 24 meses para o equipamento + 60 meses para o compressor

4.1.2. ITEM 02 - Válvula GBC10S 3/8" (2 unidades)

Características Obrigatórias:

- a) **Marca:** LG Electronics (original)
- b) **Modelo:** GBC10S
- c) **Diâmetro nominal:** 3/8" (9,5 mm)
- d) **Material:** Cobre/latão
- e) **Pressão de trabalho:** Mínimo 42 kgf/cm²
- f) **Temperatura de trabalho:** -40°C a +120°C
- g) **Aplicação:** Isolamento de linhas de refrigerante em sistemas VRF
- h) **Compatibilidade:** Gás R-410A
- i) **Condição:** Produto novo, original LG

4.1.3. ITEM 03 - Válvula GBC16S 5/8" (2 unidades)

Características Obrigatórias:

- a) **Marca:** LG Electronics (original)



- b) **Modelo:** GBC16S
- c) **Diâmetro nominal:** 5/8" (15,9 mm)
- d) **Material:** Cobre/latão
- e) **Pressão de trabalho:** Mínimo 42 kgf/cm²
- f) **Temperatura de trabalho:** -40°C a +120°C
- g) **Aplicação:** Isolamento de linhas de refrigerante em sistemas VRF
- h) **Compatibilidade:** Gás R-410A
- i) **Condição:** Produto novo, original LG

4.1.4. ITEM 04 - Válvula GBC12S 1/2" (44 unidades)

Características Obrigatórias:

- a) **Marca:** LG Electronics (original)
- b) **Modelo:** GBC12S
- c) **Diâmetro nominal:** 1/2" (12,7 mm)
- d) **Material:** Cobre/latão
- e) **Pressão de trabalho:** Mínimo 42 kgf/cm²
- f) **Temperatura de trabalho:** -40°C a +120°C
- g) **Aplicação:** Isolamento de linhas de refrigerante em sistemas VRF
- h) **Compatibilidade:** Gás R-410A
- i) **Condição:** Produto novo, original LG

4.1.5. ITEM 05 - Válvula GBC06S 1/4" (44 unidades)

Características Obrigatórias:

- a) **Marca:** LG Electronics (original)
- b) **Modelo:** GBC06S
- c) **Diâmetro nominal:** 1/4" (6,4 mm)
- d) **Material:** Cobre/latão
- e) **Pressão de trabalho:** Mínimo 42 kgf/cm²
- f) **Temperatura de trabalho:** -40°C a +120°C
- g) **Aplicação:** Isolamento de linhas de refrigerante em sistemas VRF
- h) **Compatibilidade:** Gás R-410A
- i) **Condição:** Produto novo, original LG



4.2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA OBRIGATÓRIA

4.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer, juntamente com os equipamentos:

- a) **Manuais técnicos** em português (instalação, operação e manutenção);
- b) **Certificados INMETRO** válidos das condensadoras;
- c) **Certificados de garantia** assinados e datados;
- d) **Fichas técnicas completas** de todos os equipamentos;
- e) **Declaração de conformidade** técnica com as especificações;
- f) **Nota fiscal** detalhada por item;
- g) **Comprovante de origem** dos equipamentos (nota fiscal de aquisição do fabricante ou distribuidor autorizado).

4.3. EMBALAGEM E TRANSPORTE

4.3.1. Os equipamentos deverão ser entregues em **embalagens originais lacradas** do fabricante, contendo:

- a) Proteção adequada contra impactos, umidade e poeira;
- b) Identificação externa clara (modelo, número de série, voltagem);
- c) Etiquetas de manuseio e advertências em português;
- d) Manual de transporte e armazenamento.

4.3.2. O transporte é de **inteira responsabilidade da CONTRATADA**, incluindo:


- a) Seguro de transporte até o destino final;
- b) Frete até o local de entrega;
- c) Descarga com equipamentos adequados;
- d) Responsabilidade por danos durante o transporte.


4.4. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA


4.4.1. Local de Entrega:

Anexo I da Procuradoria Geral de Justiça

Rua Procurador Professor Carlos Antônio de Almeida Melo - Prof Carlão Quadra 11, N° 237 Centro Político e Administrativo Cuiabá/MT - CEP 78049-921

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br



4.4.2. Horário de Entrega:

Segunda a sexta-feira, das **8h às 17h** (dias úteis)

Contato prévio obrigatório: (65) 3613-5181 / (65) 3613-1609

4.4.3. Condições de Entrega:

- a) Descarga no local indicado pela fiscalização;
- b) Equipamentos em embalagens originais lacradas;
- c) Acompanhamento obrigatório da fiscalização técnica;
- d) Conferência de quantidades e identificação;
- e) Assinatura de protocolo de recebimento provisório.

4.5. GARANTIA

4.5.1. Prazo de Garantia:


- a) **Equipamentos (condensadoras):** Mínimo **24 (vinte e quatro) meses** contados do recebimento definitivo;
- b) **Compressores:** Mínimo **60 (sessenta) meses** contados do recebimento definitivo (garantia de fábrica);
- c) **Válvulas:** Mínimo **24 (vinte e quatro) meses** contados do recebimento definitivo.


4.5.2. Cobertura da Garantia:


Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá:

- a) Atender chamados em até **24 (vinte e quatro) horas**;
- b) Substituir peças defeituosas **sem ônus** para o MPMT;
- c) Fornecer mão de obra especializada **sem custos** adicionais;
- d) Realizar testes e ajustes necessários;
- e) Emitir relatórios técnicos de atendimento;
- f) Manter registro de todas as intervenções.

4.5.3. Exclusões da Garantia:

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br



Não estão cobertos pela garantia:

- a) Danos causados por instalação inadequada (responsabilidade do instalador);
- b) Uso indevido ou falta de manutenção preventiva;
- c) Acidentes, desastres naturais ou caso fortuito/força maior;
- d) Intervenções realizadas por terceiros não autorizados;
- e) Desgaste natural de componentes consumíveis (filtros, quando aplicável).

4.5.4. A garantia não exime a CONTRATADA da responsabilidade civil por vícios de qualidade ou quantidade dos produtos, conforme Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) e Código Civil (Lei nº 10.406/2002).

4.6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

4.6.1. A CONTRATADA deverá comprovar possuir ou se comprometer a disponibilizar **assistência técnica especializada** em sistemas VRF LG durante todo o período de garantia, com:

- a) Técnicos treinados e certificados pelo fabricante;
- b) Capacidade de atendimento no Estado de Mato Grosso;
- c) Estoque mínimo de peças de reposição;
- d) Disponibilidade de ferramental especializado;
- e) Atendimento em até 24 horas após acionamento.

4.6.2. O comprovante de assistência técnica poderá ser:

- a) Credenciamento como assistência técnica autorizada LG; ou
- b) Declaração de compromisso de disponibilização de assistência técnica qualificada; ou
- c) Contrato com assistência técnica autorizada para atendimento ao MPMT.

5. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1. PRAZO DE ENTREGA

5.1.1. O prazo para entrega dos equipamentos é de até **20 (vinte) dias úteis**, contados da emissão da Ordem de Fornecimento ou assinatura do contrato, o que ocorrer primeiro.

5.1.2. O prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação justificada da CONTRATADA, apresentada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do término do prazo original, e aceita pela Administração.



5.1.3. A prorrogação somente será concedida em casos de:

- a) Força maior ou caso fortuito devidamente comprovados;
- b) Fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis;
- c) Impedimentos efetivos impostos pela Administração.

5.2. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

5.2.1. Os equipamentos fornecidos deverão ser:

- a) **Novos e de primeiro uso**, sem qualquer utilização anterior;
- b) **Originais do fabricante**, sem recondicionamento ou remanufatura;
- c) **Da linha de produção atual**, sem estoque antigo ou descontinuado;
- d) **Compatíveis tecnicamente** com o sistema existente (evaporadoras LG Multi V).

5.2.2. Não será aceito:

- a) Equipamentos reconicionados, remanufaturados ou usados;
- b) Equipamentos de linhas descontinuadas;
- c) Equipamentos com embalagens violadas ou danificadas;
- d) Equipamentos sem número de série ou com numeração adulterada;
- e) Equipamentos de modelos incompatíveis com as especificações;
- f) Válvulas de marcas diversas ou não originais LG.

5.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.3.1. São obrigações da CONTRATADA:

a) Quanto ao Fornecimento:

- Entregar os equipamentos no prazo estabelecido;
- Fornecer equipamentos novos, originais e em perfeito estado;
- Responsabilizar-se por todas as despesas de transporte, seguro e descarga;
- Comunicar imediatamente qualquer impossibilidade de cumprimento do prazo;
- Substituir equipamentos rejeitados no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

b) Quanto à Documentação:



- Fornecer toda a documentação técnica exigida (manuais, certificados, garantias);
- Apresentar nota fiscal detalhada por item;
- Manter regularidade fiscal e trabalhista durante toda a execução;
- Fornecer comprovante de origem dos equipamentos;
- Emitir certificados de garantia preenchidos e assinados.

c) Quanto à Garantia e Assistência Técnica:

- Prestar assistência técnica durante todo o período de garantia;
- Atender chamados em até 24 horas;
- Substituir peças defeituosas sem ônus para o MPMT;
- Manter registro de todas as intervenções realizadas;
- Disponibilizar técnicos qualificados e certificados.

d) Quanto ao Meio Ambiente:

- Recolher todas as embalagens após a entrega;
- Destinar adequadamente os materiais de embalagem (reciclagem);
- Fornecer declaração de destinação ambientalmente adequada;
- Cumprir legislação ambiental vigente.

e) Responsabilidades Gerais:

- Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- Responsabilizar-se por danos causados diretamente ao MPMT ou a terceiros;
- Manter sigilo sobre informações obtidas durante a execução;
- Comunicar imediatamente qualquer anormalidade;
- Aceitar acréscimos ou supressões até 25% do valor inicial.

5.4. OBRIGAÇÕES DO MPMT

5.4.1. São obrigações do MPMT (CONTRATANTE):

- a) Emitir Ordem de Fornecimento ou celebrar contrato formalizando a contratação;
- b) Fornecer à CONTRATADA as informações necessárias à execução do objeto;
- c) Disponibilizar local adequado para descarga e armazenamento dos equipamentos;



- d) Designar fiscal técnico e administrativo para acompanhamento da execução;
- e) Realizar o recebimento provisório e definitivo nos prazos estabelecidos;
- f) Efetuar o pagamento no prazo estabelecido, após recebimento definitivo;
- g) Notificar a CONTRATADA sobre eventuais irregularidades;
- h) Aplicar sanções quando cabíveis;
- i) Realizar manutenções preventivas dos equipamentos (após instalação);
- j) Proporcionar condições para que a CONTRATADA cumpra suas obrigações.

5.5. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

5.5.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

a) Advertência

Aplicável em caso de infrações leves, que não causem prejuízo significativo ao MPMT.

b) Multa

Multa de Mora: 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso sobre o valor total do contrato, limitada a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia, caracteriza-se inexecução parcial ou total do objeto, conforme o caso.

Multa por Inexecução Parcial: até 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente à parte não cumprida do contrato.

Multa por Inexecução Total: até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

c) Impedimento de licitar e contratar

Impedimento de licitar e contratar com o MPMT e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 3 (três) anos.

d) Declaração de inidoneidade

Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de qualquer ente federativo, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

5.5.2. As sanções previstas nos itens "a", "c" e "d" poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.



5.5.3. Antes da aplicação de qualquer sanção, será garantido à CONTRATADA o direito ao contraditório e à ampla defesa, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

5.5.4. O valor das multas aplicadas será descontado dos pagamentos devidos pelo MPMT ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

5.5.5. As multas não têm caráter compensatório, não eximindo a CONTRATADA da **responsabilidade por perdas e danos** decorrentes das infrações cometidas.

5.5.6. Será configurada **inexecução total do objeto**, implicando na rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo das sanções, quando:

- Houver atraso injustificado superior a **30 (trinta) dias** após o prazo fixado para entrega;
- For constatada a entrega de equipamentos **falsificados, recondicionados ou usados**;
- Houver **recusa reiterada** em substituir equipamentos defeituosos durante o período de garantia;
- For constatada fraude ou má-fé na execução do contrato.

5.5.7. As multas e sanções previstas neste Termo de Referência não eximem a CONTRATADA da **reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos** que seus atos venham a causar à Administração.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. DISPOSIÇÕES E ROTINAS GERAIS

6.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da **Lei nº 14.133, de 2021**, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de entrega será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.1.3. As comunicações entre o **MPMT** e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.1.4. O **MPMT** poderá convocar representante da CONTRATADA para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.



6.1.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o **MPMT** poderá convocar o representante da CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.1.6. Após a assinatura do contrato, o MPMT poderá convocar o representante da CONTRATADA para reunião inicial visando apresentar o plano de fiscalização, com informações sobre as obrigações contratuais, mecanismos de fiscalização, estratégias de execução e sanções aplicáveis.

6.1.7. A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração durante toda a vigência do contrato para representá-la sempre que necessário.

6.1.8. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de fornecimento inadequado ou de especificações técnicas não atendidas.

6.2. FISCALIZAÇÃO

6.2.1. A fiscalização da contratação será exercida por servidor ou equipe de servidores designados, denominados fiscal técnico e fiscal administrativo, os quais terão as atribuições previstas na Lei nº 14.133/2021, no Decreto Estadual nº 1.525/2022 e demais normas aplicáveis.

6.2.2. Compete ao fiscal técnico:

- a) Acompanhar o recebimento dos equipamentos e verificar a conformidade técnica com as especificações do Termo de Referência;
- b) Atestar o recebimento provisório e definitivo dos equipamentos;
- c) Verificar a autenticidade dos equipamentos (marca LG original, números de série);
- d) Solicitar substituição de equipamentos defeituosos ou fora das especificações;
- e) Verificar a documentação técnica (manuais, certificados, garantias);
- f) Comunicar ao fiscal administrativo qualquer irregularidade identificada;
- g) Emitir pareceres técnicos quando solicitados.

6.2.3. Compete ao fiscal administrativo:

- a) Acompanhar o cumprimento das obrigações contratuais;



- b) Controlar prazos de entrega e pagamento;
- c) Verificar regularidade fiscal e trabalhista da CONTRATADA;
- d) Propor aplicação de sanções quando cabível;
- e) Registrar todas as ocorrências no processo administrativo;
- f) Encaminhar documentação para pagamento após ateste do fiscal técnico.

6.2.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade.

6.3. RECEBIMENTO DO OBJETO

6.3.1. Recebimento Provisório:

6.3.1.1. O objeto será recebido provisoriamente em até **5 (cinco) dias úteis** contados da entrega, pelo fiscal técnico, mediante conferência de:

- a) Quantidades entregues conforme nota fiscal;
- b) Conformidade visual dos equipamentos (ausência de danos externos);
- c) Embalagens originais lacradas;
- d) Números de série e etiquetas de identificação;
- e) Documentação técnica completa (manuais, certificados INMETRO, garantias).

6.3.1.2. O recebimento provisório não exime a CONTRATADA de responsabilidade quanto a vícios ocultos ou defeitos não identificáveis na inspeção visual inicial.

6.3.2. Recebimento Definitivo:

6.3.2.1. O objeto será recebido definitivamente em até **10 (dez) dias úteis** contados do recebimento provisório, após verificação técnica detalhada pelo fiscal técnico, compreendendo:

- a) Conferência minuciosa das especificações técnicas dos equipamentos;
- b) Verificação de autenticidade (equipamentos originais LG Multi V5 PRO);
- c) Testes de funcionalidade básica (quando possível antes da instalação);
- d) Conformidade com certificações INMETRO;
- e) Completude da documentação técnica;
- f) Conferência de válvulas quanto a modelos, diâmetros e certificações.



6.3.2.2. Somente após o recebimento definitivo será atestada a nota fiscal para pagamento.

6.3.2.3. Se forem identificadas inconformidades, a CONTRATADA será notificada para substituição imediata dos itens não conformes, sem prejuízo da aplicação de sanções cabíveis.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

7.1.1. A medição será realizada após o **recebimento definitivo** dos equipamentos, com base na conformidade integral do objeto entregue com as especificações técnicas exigidas.

7.1.2. Somente serão considerados para medição os equipamentos que:

- a) Atenderem integralmente às especificações técnicas;
- b) Forem originais do fabricante LG;
- c) Estiverem acompanhados de documentação completa;
- d) Forem aprovados pela fiscalização técnica;
- e) Apresentarem certificações válidas.

7.1.3. Não será admitida medição parcial. O pagamento ocorrerá somente após entrega e aceite da **totalidade dos itens** constantes no contrato.

7.2. FORMA DE PAGAMENTO

7.2.1. O pagamento será efetuado em **parcela única**, no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da apresentação da nota fiscal/fatura, após o recebimento definitivo do objeto.

7.2.2. Para pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar:

- a) Nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo fiscal técnico e administrativo;
- b) Certidões de regularidade fiscal e trabalhista atualizadas;
- c) Comprovante de entrega da documentação técnica completa;
- d) Certificados de garantia assinados.

7.2.3. O pagamento será creditado em favor da CONTRATADA por meio de ordem bancária contra qualquer banco indicado na proposta, devendo para isso ficar explicitado o nome, número da agência e o número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.



7.2.4. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando a contagem do prazo após a regularização.

7.2.5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

7.2.6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo MPMT serão calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

- **EM** = Encargos moratórios devidos
- **N** = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento
- **VP** = Valor da parcela em atraso
- **I** = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX/100) / 365$$

$$I = (6/100) / 365$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

7.3. RETENÇÕES E TRIBUTOS

7.3.1. Sobre o valor devido à CONTRATADA serão retidos na fonte os tributos e contribuições previstas na legislação tributária vigente.

7.3.2. A CONTRATADA regularmente inscrita no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF poderá deixar de apresentar os documentos de habilitação exigidos, desde que os mesmos estejam regulares no sistema.



8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

8.1.1. A contratação será realizada por meio de **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, fundamentada no **art. 75, inciso VIII, alínea "a"**, da Lei nº 14.133/2021, combinado com o **art. 24** do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

8.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA DISPENSA

8.2.1. Situação Emergencial (Art. 75, VIII, alínea "a", Lei 14.133/2021):

Conforme Laudo Técnico de Avaliação do Sistema de Climatização VRF elaborado pelo Engenheiro Mecânico Vinicius Zimmermann Lazzaretti, o sistema de climatização do Anexo I encontra-se em **estado crítico**, caracterizando situação emergencial que pode ocasionar prejuízo e comprometer:

- a) **Continuidade dos serviços públicos** prestados pelas unidades técnicas instaladas no Anexo I;
- b) **Segurança e saúde dos servidores** expostos a condições inadequadas de trabalho;
- c) **Integridade de equipamentos eletrônicos sensíveis** (servidores, computadores, sistemas);
- d) **Produtividade institucional** pela inadequação do ambiente de trabalho.

Elementos caracterizadores da emergência:

- ✓ Falha completa de equipamento (1 condensadora totalmente inoperante)
- ✓ Paradas frequentes exigindo intervenções manuais diárias
- ✓ Modelo descontinuado sem peças de reposição no mercado
- ✓ Impossibilidade de manutenção corretiva eficaz
- ✓ Desgaste estrutural avançado após 13 anos de operação
- ✓ Perda significativa de capacidade de refrigeração
- ✓ Risco iminente de colapso total do sistema

8.2.2. Impossibilidade de Aguardar Licitação:

A realização de procedimento licitatório ordinário demandaria prazo estimado de **45 a 60 dias**, período incompatível com a urgência caracterizada, durante o qual:

- O sistema continuará operando precariamente com risco de colapso total;
- As condições de trabalho permanecerão inadequadas;
- Haverá risco crescente de danos a equipamentos eletrônicos;



- As atividades institucionais continuarão comprometidas.

8.2.3. Contexto Adicional - Pregão Revogado:

O Pregão Eletrônico nº 90049/2025, que contemplava a aquisição de equipamentos de climatização para o Anexo I, foi **revogado pela Administração em 07/01/2026** (art. 71, IX, Lei 14.133/2021), por razões de conveniência e oportunidade administrativa.

A revogação do certame, somada ao agravamento da situação técnica, reforça a necessidade de adoção de medida emergencial, não sendo viável aguardar novo procedimento licitatório diante da urgência caracterizada.

8.3. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

8.3.1. A empresa CONTRATADA deverá comprovar:

a) Habilitação Jurídica:

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;
- Documentos de eleição dos atuais administradores;
- Decreto de autorização para empresas estrangeiras.

b) Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- Certidão Conjunta Negativa de Débitos Federais (Receita Federal e PGFN);
- Certidão de Regularidade com a Fazenda Estadual;
- Certidão de Regularidade com a Fazenda Municipal;
- Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

d) Qualificação Econômico-Financeira:

- Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa;



- Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.3.2. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista poderá ser suprida mediante consulta ao SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), caso a empresa esteja devidamente cadastrada e regular.

8.4. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

8.4.1. A proposta de preços deverá:

- a) Ser apresentada em papel timbrado da empresa;
- b) Conter identificação completa da empresa (razão social, CNPJ, endereço, telefone, e-mail);
- c) Estar datada e assinada pelo representante legal;
- d) Indicar preços unitários e total por item, em moeda nacional;
- e) Incluir prazo de validade mínimo de 60 (sessenta) dias;
- f) Especificar prazo de entrega de até 20 (vinte) dias úteis;
- g) Especificar prazo de garantia conforme exigências do TR;
- h) Declarar que os preços incluem todos os custos (impostos, fretes, seguros, etc.).

8.4.2. Serão desclassificadas propostas que:

- a) Não atendam às exigências do Termo de Referência;
- b) Apresentem preços manifestamente inexequíveis ou superfaturados;
- c) Apresentem equipamentos de marca diversa de LG;
- d) Não especifiquem corretamente o modelo LG Multi V5 PRO exigido;
- e) Conttenham vícios insanáveis ou ilegalidades.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. VALOR TOTAL ESTIMADO

9.1.1. O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 160.635,20** (cento e sessenta mil, seiscentos e trinta e cinco reais e vinte centavos).



9.2. DETALHAMENTO POR ITEM

Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total
01	Condensadora externa VRF, marca LG, modelo Multi V5 PRO, capacidade nominal de 20 HP (191.100 BTU/h), alimentação 220V trifásico, gás refrigerante R-410A, compressor tipo inverter rotativo, com certificação INMETRO	und	04	R\$ 37.500,00	R\$ 150.000,00
02	Válvula de bloqueio GBC10S 3/8", para isolamento de linhas de refrigerante, material cobre/latão, pressão mínima 42 kgf/cm ² , original LG	und	02	R\$ 113,90	R\$ 227,80
03	Válvula de bloqueio GBC16S 5/8", para isolamento de linhas de refrigerante, material cobre/latão, pressão mínima 42 kgf/cm ² , original LG	und	02	R\$ 117,30	R\$ 234,60
04	Válvula de bloqueio GBC12S 1/2", para isolamento de linhas de refrigerante, material cobre/latão, pressão mínima 42 kgf/cm ² , original LG	und	44	R\$ 117,30	R\$ 5.161,20
05	Válvula de bloqueio GBC06S 1/4", para isolamento de linhas de refrigerante, material cobre/latão, pressão mínima 42 kgf/cm ² , original LG	und	44	R\$ 113,90	R\$ 5.011,60
				TOTAL GERAL	R\$ 160.635,20

9.3. METODOLOGIA DE PESQUISA DE PREÇOS

9.3.1. A estimativa de preços foi realizada em conformidade com o **art. 23, §§1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021**, mediante pesquisa de mercado junto a fornecedores especializados e distribuidores autorizados LG.

9.3.2. A pesquisa considerou:

- Cotações junto a fornecedores credenciados e distribuidores autorizados;
- Análise de contratos similares de outros órgãos públicos estaduais;
- Verificação de preços praticados em sistemas de registro de preços vigentes;
- Consultas a representantes técnicos especializados em sistemas VRF.



9.4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS

9.4.1. Os preços estimados incluem todos os custos diretos e indiretos necessários ao fornecimento, compreendendo:

- a) Custo dos equipamentos (condensadoras e válvulas);
- b) Tributos e encargos incidentes (ICMS, PIS, COFINS, IPI, etc.);
- c) Frete e seguro até o local de entrega;
- d) Embalagens adequadas para transporte;
- e) Descarga no local indicado;
- f) Garantia de fábrica pelo período exigido;
- g) Documentação técnica completa;
- h) Margem de lucro da empresa fornecedora.

9.4.2. Não haverá pagamento adicional a qualquer título além do valor contratado, devendo a CONTRATADA incluir em sua proposta todos os custos necessários ao fornecimento integral do objeto.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos recursos consignados no orçamento do MPMT;

10.1.2. O valor estimado da contratação é de **R\$ 160.635,20** (cento e sessenta mil, seiscentos e trinta e cinco reais e vinte centavos).

10.1.3. A dotação orçamentária será detalhada e confirmada pela área financeira competente previamente à celebração do contrato, mediante emissão de Nota de Empenho.

10.2. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

10.2.1. A Coordenadoria de Orçamento e Finanças do MPMT manifestar-se-á quanto à existência de disponibilidade orçamentária e financeira para fazer face às despesas da presente contratação.

10.2.2. A execução da despesa está condicionada à confirmação da disponibilidade orçamentária e à emissão do respectivo empenho.



11. DOS ANEXOS


11.1. São partes integrantes deste Termo de Referência os seguintes documentos:


- ✓ **ANEXO I** - Documento de Formalização de Demanda (DFD)
- ✓ **ANEXO II** - Estudo Técnico Preliminar (ETP)
- ✓ **ANEXO III** - Mapa de Riscos
- ✓ **ANEXO IV** - Laudo Técnico de Avaliação do Sistema de Climatização VRF - Eng. Vinicius Zimmermann Lazzaretti
- ✓ **ANEXO V** - Pesquisa de Preços
- ✓ **ANEXO VI** - E-mail de Revogação do Pregão Eletrônico nº 90049/2025
- ✓ **ANEXO VII** - Especificações Técnicas dos Equipamentos LG Multi V5 PRO (Catálogo Técnico)


Cuiabá, datado e assinado eletronicamente

Celso Huguene de melo
Chefe do Departamento de Engenharia
Procuradoria Geral de Justiça

Honorato Pires de Miranda Neto
Gerente de Manutenção
Engenheiro Civil
Procuradoria Geral de Justiça

 **Procuradoria Geral de Justiça**
Rua Procurador Carlos Antônio de Almeida Melo, 237
Centro Político e Administrativo, CEP 78.049-921, Cuiabá/MT

 Telefone:
(65) 3613-5181
(65) 3613-1609

 www.mpmt.mp.br
engenharia@
mpmt.mp.br

