MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE MANAUS

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

1. OBJETO

A presente Instrução de Medição de Resultados (IMR) estabelece os critérios de avaliação, medição, aceite, glosa e pagamento dos serviços contratados de elaboração, implementação, gerenciamento e execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), bem como dos serviços de manutenção corretiva, instalação e serviços complementares dos sistemas de climatização vinculados ao GRUPAMENTO DE APOIO DE MANAUS – GAP-MN.

A IMR fundamenta-se no modelo de contratação por desempenho e resultado previsto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 145, visando assegurar:

- qualidade técnica dos serviços;
- eficiência operacional dos sistemas;
- conformidade sanitária e normativa;
- rastreabilidade das intervenções;
- economicidade e controle da execução contratual.

2. FINALIDADE DA IMR

A presente IMR tem por finalidade:

- estabelecer critérios objetivos de mensuração dos serviços executados; ● definir indicadores mínimos de desempenho;
- disciplinar os critérios de aceite;
- estabelecer regras de glosa proporcional;
- vincular o pagamento ao resultado efetivamente entregue;
- garantir a conformidade com:
    - Lei nº 13.589/2018;
    - Lei nº 14.133/2021;
    - Portaria MS nº 3.523/1998;
    - Resolução ANVISA nº 9/2003;
    - normas técnicas da ABNT aplicáveis.

3. UNIDADES DE MEDIÇÃO

3.1 Serviços Preventivos (PMOC)

A unidade de medição será a:

TR Equivalente (Tonelada de Refrigeração Equivalente)

A TR equivalente representa o esforço técnico, operacional e administrativo empregado na execução dos serviços preventivos.

3.2 Serviços Corretivos e Instalações

A unidade de medição será: Item de Serviço Efetivamente Prestado

Cada item executado corresponderá à unidade prevista nas planilhas contratuais.

3.3 Avaliação da Qualidade do Ar Interior (AQAI)

A unidade de medição será:

Campanha de Coleta Concluída

Cada campanha corresponderá a:

- coleta;
- análise laboratorial;
- emissão de laudo técnico;
- aprovação pelo fiscal.

Cada campanha equivalerá a: 5 TR equivalentes

4. INDICADORES DE DESEMPENHO

4.1 Indicadores Gerais do PMOC

Indicador	Meta Mínima Forma de Verificação
Execução das rotinas programadas	≥ 95% Sistema de gestão + relatórios
Atualização do sistema informatizado	100% Auditoria documental

Conformidade dos laudos AQAI	100% Laudos laboratoriais

Uso de produtos homologados	100% Notas fiscais/FISPQ
Reincidência de falhas	≤ 5% Histórico de OS
Rastreamento das OS	100% Sistema informatizado
Conformidade normativa	100% Fiscalização técnica

4.2 Indicadores da Manutenção Corretiva

Indicador	**Meta**

Início da avaliação técnica	Até 72 horas
Funcionamento pleno após correção	100%

Reincidência do defeito	Não admitida em até 3 meses
Uso de peças novas/originais	Obrigatório
Destinação ambiental adequada	Obrigatória
Uso de EPIs	Obrigatório

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

5.1 Manutenção Preventiva Básica

A medição ocorrerá conforme os coeficientes abaixo:

Equipamento	**TR Equivalente**

0,58 a 0,75 TR Conforme carga nominal

1 TR	1 TR
1,5 TR	1 TR
1,75 a 2,5 TR	1 TR
3 a 4 TR	1,2 TR

5 a 7,5 TR	1,5 TR

5.2 Manutenção Preventiva Completa

Equipamento	TR Equivalente
0,58 a 0,75 TR	1 TR
1 TR	1,5 TR
1,5 TR	Conforme carga nominal
1,75 a 2,5 TR	Conforme carga nominal

3 a 4 TR	3 TR
5 a 7,5 TR	3 TR

5.3 Equipamentos Cassete

A medição será:

Valor da manutenção preventiva básica do Split Hi-Wall × 1,5

5.4 Sistemas FANCOIL/CHILLER e VRF/VRV

Sistema	Critério	Fator
Rede de dutos	m² interno	1,5 TR/m²
FANCOIL	TR nominal	2 TR/TR

CHILLER	TR nominal	4 TR/TR
VRF/VRV	TR nominal	3 TR/TR

5.5 Planejamento do PMOC

A medição ocorrerá:

- uma única vez;
- após aprovação formal do inventário;
- parametrização do sistema;
- identificação patrimonial.

Critérios:

- 1 TR por equipamento inventariado;
- sistemas especiais: 0,005 TR por m².
-

6. DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS PARA MEDIÇÃO

A medição mensal somente será aceita mediante apresentação do: Dossiê de Manutenção

Mensal Composto por:

a) Relatório de Serviços Executados

Contendo:

- identificação do equipamento;
- data;
- horário;
- técnico executor;
- assinatura do fiscal.

b) Checklists do PMOC

Com:

● inspeções realizadas;
● itens verificados;
● inconformidades encontradas;
● providências adotadas.

c) Relatório do Sistema Informatizado

Com:

● abertura de OS;
● fechamento de OS;
● rastreabilidade completa.

d) Laudos Técnicos

Quando aplicável:

● AQAI;
● medições;
● ensaios;
● análises laboratoriais.

e) Comprovantes Ambientais

Quando houver:

● descarte;
● recolhimento;
● destinação de resíduos.

7. CRITÉRIOS DE ACEITE

Os serviços serão aceitos quando:

● executados conforme PMOC aprovado;
● observadas as periodicidades previstas;
● comprovada a execução documental;
● atendidos os indicadores mínimos;
● inexistirem falhas críticas;
● houver funcionamento pleno do equipamento;
● inexistirem inconformidades sanitárias.

8. CRITÉRIOS DE GLOSA

8.1 Glosa Parcial

Ocorrerá nos seguintes casos:

Situação	Glosa
Rotina não executada	proporcional
OS sem rastreabilidade	até 5%
Ausência de checklist	até 5%

Atraso injustificado	até 10%
Dados inconsistentes	até 10%

Uso de produto não homologado	até 20%

8.2 Glosa Integral

Ocorrerá quando:

- houver falsa execução;
- ausência de comprovação;
- laudo AQAI reprovado;
- reincidência grave;
- descumprimento sanitário;
- risco operacional ou à saúde;
- não funcionamento do equipamento após serviço corretivo.

9. CÁLCULO DO ÍNDICE DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

O Índice de Medição de Resultado será apurado mensalmente:

$$IMR = \frac{(IRP + IQA + ISG + ICM)}{4}$$

Onde:

- IRP = Índice de Rotinas Programadas
- IQA = Índice de Qualidade do Ar
- ISG = Índice do Sistema de Gestão
- ICM = Índice de Conformidade da Manutenção

9.1 Faixas de Desempenho

IMR Final	**Resultado**

≥ 95%	Pagamento integral
90% a 94,99%	Glosa de 2%
85% a 89,99%	Glosa de 5%
80% a 84,99%	Glosa de 10%
< 80%	Glosa de 20% + apuração contratual

10. REINCIDÊNCIA
Será considerada reincidência:

- repetição do mesmo defeito;
- falha decorrente de má execução;
- retorno do problema dentro da garantia.

A reincidência poderá ensejar:

- glosa;
- refazimento sem ônus;

● sanções administrativas;
● registro de desempenho insuficiente.

11. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização poderá:

● realizar inspeções a qualquer momento;
● auditar documentos;
● solicitar evidências complementares;
● validar quantitativos;
● rejeitar serviços em desacordo;
● aplicar glosas;
● determinar refazimento.

12. RESUMO

A medição será realizada exclusivamente por resultado efetivamente comprovado, sendo vedado:

● pagamento por serviço não executado;
● medição presumida;
● faturamento sem rastreabilidade documental.

Todos os serviços deverão observar:

● normas técnicas da ABNT;
● legislação sanitária;
● legislação ambiental;
● normas de segurança do trabalho;
● exigências do Termo de Referência e contrato administrativo.

O não atendimento aos critérios desta IMR poderá ensejar:

● glosas;
● retenções;
● advertências;
● aplicação de penalidades;
● rescisão contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. Este instrumento define expectativas de serviços e responsabilidades entre o Grupamento de Apoio de Manaus em Manaus/AM e a empresa _____, CNPJ n°_____ e, é parte integrante do contrato decorrente do Edital Pregão Eletrônico n° _____/2025, celebrado para serviços contratados de elaboração, implementação, gerenciamento e execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), bem como dos serviços de manutenção corretiva, instalação e serviços complementares dos sistemas de climatização vinculados ao GRUPAMENTO DE APOIO DE MANAUS – GAP-MN.

13.2. Além disso, o espírito deste instrumento é clarear e solidificar o pactuado entre as partes, trabalhando juntos no provimento de serviços de qualidade e com eficiência visando garantias para o

interesse público.

13.3. A assinatura deste instrumento indica que as partes o revisaram e que, em termos de necessidades, apresenta objetivos realizáveis e mensuráveis na execução dos serviços.
Manaus/AM, de de 2025

_____

CONTRATANTE

_____

CONTRATADA

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Instrumento de Medicao de Resultado
Data/Hora de Criação:	19/05/2026 16:59:54
Páginas do Documento:	13
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	14
Hash MD5:	33f78d9941ba06a45a0aa80b23fa708b
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento JONATHAS FERREIRA DA SILVA no dia 01/09/2026 às 15:37:11 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MARCELO SANTOS DA SILVA no dia 01/09/2026 às 15:51:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten KEDSON FRANÇA DE OLIVEIRA no dia 01/09/2026 às 15:54:35 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MARCELO SANTOS DA SILVA no dia 01/09/2026 às 16:03:33 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap MAINÃ FARIA CUNHA DE JESUS no dia 01/09/2026 às 16:12:27 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel MARCIO LIMA MOREIRA FILHO no dia 01/09/2026 às 16:14:02 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO