MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM MINAS GERAIS

ANEXO IA DO TERMO DE REFERÊNCIA

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DO RESULTADO (IMR)

1. OBJETIVO

O Instrumento de Medição de Resultados (IMR) estabelece os critérios de avaliação da qualidade dos serviços de conectividade contratados, definindo indicadores, metas, mecanismos de apuração e glosas aplicáveis em caso de descumprimento dos níveis mínimos de serviço.

Os serviços deverão observar os parâmetros mínimos de qualidade estabelecidos neste instrumento, sem prejuízo do cumprimento das demais obrigações contratuais e regulamentares aplicáveis.

2. DEFINIÇÕES

Para fins deste IMR, considera-se:

Circuito (Link): conexão individual contratada para determinada localidade.

Período de Maior Tráfego (PMT): intervalo compreendido entre 10h e 22h.

Evento de Desconformidade de Performance (EDP): ocorrência com duração igual ou superior a 10 (dez) minutos em que pelo menos um dos parâmetros de desempenho (latência, jitter ou perda de pacotes) permaneça fora dos limites estabelecidos.
OBS: Após os 10 (dez) minutos iniciais de desconformidade será contabilizado 1 (um) EDP. Permanecendo a desconformidade, será contabilizado 1 (um) EDP adicional a cada período completo de 30 (trinta) minutos subsequentes, limitado a 10 (dez) EDPs por incidente.

IDM: Índice de Disponibilidade Mensal.

TR: Tempo de Reparo excedente.

VM: Velocidade Média Mensal.

EDP = Evento de Desconformidade de Performance

3. PARÂMETROS MÍNIMOS DE QUALIDADE

3.1 Performance da Rede (SLA)

A CONTRATADA deverá garantir os seguintes limites máximos:

Indicador	Limite
Latência	≤ 120 ms
Jitter	≤ 50 ms
Perda de Pacotes	≤ 2% ao mês

As medições deverão ser realizadas utilizando como referência os destinos de Internet "google.com" e "simet.nic.br" ou outros pontos de medição previamente acordados entre as partes.

A perda de pacotes será apurada mediante consolidação mensal de medições realizadas durante o mês

---

3.2 Disponibilidade do Serviço

A disponibilidade corresponde ao percentual de tempo em que o circuito permaneceu em condições normais de operação durante o período mensal de apuração.

Disponibilidade mínima exigida

Tipo de Circuito	Disponibilidade Mínima
Link Dedicado	98%
Banda Larga	95%
Satélite Baixa Órbita (LEO)	97%

Fórmula de Cálculo

IDM (%) = ((To - Ti) ÷ To) × 100

Onde:

- To = período total de operação do mês, em minutos;
- Ti = somatório dos períodos de indisponibilidade, em minutos.

Não serão computados como indisponibilidade:

a) interrupções programadas previamente aprovadas pela CONTRATANTE;

b) falhas comprovadamente causadas pela infraestrutura da CONTRATANTE;

c) manutenções emergenciais justificadas e comunicadas pela CONTRATADA.

O serviço será considerado indisponível quando:

a) houver interrupção total do tráfego de dados;

b) ocorrer degradação severa que inviabilize a utilização do circuito;

c) for detectada indisponibilidade pelo sistema de monitoramento ou pela abertura de chamado técnico validado pela CONTRATADA.

3.3 Tempo de Reparo

O prazo máximo para restabelecimento dos serviços será:

Tipo de Circuito	Prazo Máximo
Link Dedicado	6 horas corridas
Banda Larga	8 horas corridas
Satélite LEO	8 horas corridas

O prazo será contabilizado a partir da abertura do chamado junto à contratada para registro da indisponibilidade do serviço, encerrando-se com o seu efetivo restabelecimento.

3.4 Garantia de Velocidade Instantânea

Durante o PMT, deverão ser garantidos os seguintes percentuais mínimos:

Link Dedicado

- Download: 80% da velocidade contratada;
- Upload: 80% da velocidade contratada.

Banda Larga

- Download: 40% da velocidade contratada;
- Upload: 20% da velocidade contratada.

Satélite LEO

- Download: 40% da velocidade contratada;
- Upload: 20% da velocidade contratada.

A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer momento, até 5 (cinco) medições diárias para verificação deste indicador.

3.5 Garantia de Velocidade Média Mensal

A velocidade média mensal será calculada mediante média aritmética simples das medições realizadas durante o PMT.

Link Dedicado

- Download: mínimo de 90% da velocidade contratada;
- Upload: mínimo de 90% da velocidade contratada.

Banda Larga

- Download: mínimo de 80% da velocidade contratada;
- Upload: mínimo de 40% da velocidade contratada.

Satélite LEO

- Download: mínimo de 80% da velocidade contratada;
- Upload: mínimo de 40% da velocidade contratada.

---

4. MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO

A CONTRATADA deverá disponibilizar solução de monitoramento proativo em regime 24x7x365, com verificações automáticas realizadas em intervalos máximos de 5 minutos.

Após duas verificações consecutivas malsucedidas, deverá:

a) registrar automaticamente o incidente;

b) comunicar imediatamente a CONTRATANTE;

c) iniciar atendimento técnico em até 30 minutos.

A solução deverá contemplar:

- gerenciamento de falhas;
- gerenciamento de desempenho;
- gerenciamento de tráfego;
- gerenciamento de configuração;
- gerenciamento de segurança;
- gerenciamento de níveis de serviço.

---

5. INDICADORES DE DESEMPENHO E GLosas

INDICADOR 1 – PERFORMANCE SLA

Meta

Manter os parâmetros de Latência, Jitter e Perda de Pacotes dentro dos limites estabelecidos.

Critério de Apuração

EDP Mensal	Pagamento Devido
EDP ≤ 5	100%
5 < EDP ≤ 10	98%
10 < EDP ≤ 15	96%
15 < EDP ≤ 20	94%
20 < EDP ≤ 25	92%
EDP > 25	90%

Base de Cálculo

Valor mensal do circuito.

Sanção Administrativa:

A ocorrência de mais de 40 EDP por três meses consecutivos poderá ensejar abertura de processo administrativo para aplicação das sanções previstas contratualmente.

INDICADOR 2 – DISPONIBILIDADE MENSAL

Dedicado

- ≥ 98% → 100% do valor mensal do circuito
- 97% a 97,99% → 98% do valor mensal do circuito
- 96% a 96,99% → 96% do valor mensal do circuito
- < 96% → Glosa de 1% sobre o valor mensal do circuito para cada 0,5% de disponibilidade abaixo de 98%, limitada a 20% do valor mensal do circuito

Banda larga

- ≥ 95% → 100%
- 94% a 94,99% → 98%
- 93% a 93,99% → 96%
- < 93% → Glosa de 1% sobre o valor mensal do circuito para cada 1% de disponibilidade abaixo de 95%, limitada a 20% do valor mensal do circuito

Satélite (LEO)

- ≥ 97% → 100%
- 96% a 96,99% → 98%
- 95% a 95,99% → 96%
- < 95% → Glosa de 1% sobre o valor mensal do circuito para cada 1% de disponibilidade abaixo de 97%, limitada a 20% do valor mensal do circuito

Base de Cálculo

Valor mensal do circuito.

Sanção Administrativa:

Poderá ser instaurado procedimento sancionatório quando:

- IDM inferior a 90% para links dedicados;
- IDM inferior a 80% para links banda larga ou satélite;

por três meses consecutivos.

INDICADOR 3 – TEMPO DE REPARO

TR = Somatório das horas excedentes aos limites contratuais durante o mês.

- TR = 0 → 100% pagamento
- TR > 0 → 0,5% de desconto por hora excedente.
- OBS: Será considerado apenas o valor inteiro das horas excedentes.
  Limite máximo de glosa: 20% mensal

Base de Cálculo

Valor mensal do circuito.

Sanção Administrativa:

TR superior a 48 horas em três eventos consecutivos poderá ensejar procedimento sancionatório.

INDICADOR 4 – VELOCIDADE MÉDIA MENSAL

Link Dedicado

Resultado	Pagamento
VM ≥ 90%	100%
80% ≤ VM < 90%	95%
70% ≤ VM < 80%	90%
VM < 70%	80%

Banda Larga e Satélite (Download)

Resultado	Pagamento
VM ≥ 80%	100%
70% ≤ VM < 80%	95%
60% ≤ VM < 70%	90%
VM < 60%	80%

Banda Larga e Satélite (Upload)

Resultado	Pagamento
VM ≥ 40%	100%
30% ≤ VM < 40%	95%
20% ≤ VM < 30%	90%
VM < 20%	80%

Base de Cálculo

Valor mensal do circuito.

Sanção Administrativa:

Poderá ser instaurado procedimento sancionatório quando:

- VM inferior a 60% para links dedicados;
- VM inferior a 60% para download dos demais links;
- VM inferior a 20% para upload dos demais links;

por três meses consecutivos.

---

5. REGRAS DE APLICAÇÃO DAS GLOSAS

As glosas decorrentes dos indicadores deste IMR serão cumulativas entre si, observando o limite máximo de 30% do valor mensal do circuito/link, conforme a base de cálculo definida para cada indicador.

A aplicação de glosa não substitui nem impede a aplicação das sanções administrativas previstas no contrato e na legislação aplicável, especialmente aquelas previstas na Lei nº 14.133/2021.

---

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

A CONTRATADA poderá apresentar justificativas técnicas para os eventos apurados, acompanhadas das evidências necessárias.

A aceitação das justificativas ficará a critério da fiscalização contratual.

A CONTRATANTE manterá monitoramento contínuo dos serviços, podendo utilizar sistemas próprios ou de terceiros para validação das informações fornecidas pela CONTRATADA.

Os serviços deverão observar os parâmetros mínimos de qualidade estabelecidos pela ANATEL e demais normas aplicáveis ao setor de telecomunicações.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL MARTINS DOS REIS**, **Servidor(a) Administrativo(a)**, em 19/06/2026, às 13:30, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

Documento assinado eletronicamente por **KENNEDY CARLOS FERREIRA**, **Servidor(a) Administrativo(a)**, em 19/06/2026, às 13:42, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **74070468** e o código CRC **823E9563**.

Referência: Processo nº 08656.009698/2025-92 SEI nº 74070468