

COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS

Mapa de Gerenciamento de Riscos 44/2026

1. Informações Básicas

|                                                                                                                                                     |                               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Número do Mapa de Gerenciamento de Riscos                                                                                                           | Responsável pela Edição       | Data de Criação  |
| 44/2026                                                                                                                                             | JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA | 20/07/2026 16:02 |
| Status do Mapa de Gerenciamento de Riscos                                                                                                           |                               |                  |
| Disponibilizado (Planejamento)                                                                                                                      |                               |                  |
| Objeto do Mapa de Riscos                                                                                                                            |                               |                  |
| Contratação de solução de conectividade satelital móvel Starlink Mini, composta pelo fornecimento de equipamento e prestação continuada de serviço. |                               |                  |

2. Histórico de Revisões

| Data e Hora      | Versão | Descrição                                                                               | Autor                         |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 20/07/2026 17:06 | 1.0    | Revisão gerada automaticamente após disponibilização de ajustes na fase de Planejamento | JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |

3. Riscos Identificados

| Número                | Risco                                                                                                                                                                                                                                                      | Causa do Risco                                                                                                                                                                                                                  | Fase         | Alocado para                               | Nível do Risco (I x P) | Nº Item                                                                                        |  |  |  |  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| R-01                  | Questionamento da restrição à marca e da escolha exclusiva da solução Starlink Mini                                                                                                                                                                        | Justificativa técnica insuficiente ou inconsistência entre o Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência, a pesquisa de mercado e os demais documentos quanto à necessidade da solução e à inviabilidade das alternativas. | Planejamento | Administração                              | Alto                   |                                                                                                |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | Impactos                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                        | Impugnação, pedido de esclarecimento ou apontamento pelos órgãos de assessoramento e controle. |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                        | Atraso, suspensão ou anulação do procedimento de contratação.                                  |  |  |  |  |
| 3                     | Necessidade de revisão dos artefatos e de complementação da pesquisa de mercado.                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| Ações Preventivas     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| P-01                  | Manter no Estudo Técnico Preliminar a comparação objetiva entre as alternativas 4G/5G, fibra ou rádio, satélite GEO, outras soluções LEO e Starlink Mini, vinculando a escolha aos requisitos de mobilidade terrestre, portabilidade, consumo e cobertura. |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| P-02                  | Juntar aos autos documentos técnicos e mercadológicos que comprovem as características da solução, a cobertura, a homologação aplicável e a disponibilidade comercial dos itens.                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| P-03                  | Revisar a coerência entre o Documento de Formalização da Demanda, o Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência, a pesquisa de preços e a nota informativa antes da autorização da contratação.                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| Ações de Contingência |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| C-01                  | Complementar a justificativa e a documentação técnica, respondendo de forma objetiva aos questionamentos apresentados.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| C-02                  | Corrigir e republicar os artefatos, com readequação do cronograma, caso a alteração afete as condições da contratação.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| C-03                  | Reavaliar a solução e a estratégia de contratação caso a restrição não possa ser sustentada técnica ou juridicamente.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| Número                | Risco                                                                                                                                                                                                                                                      | Causa do Risco                                                                                                                                                                                                                  | Fase         | Alocado para                               | Nível do Risco (I x P) | Nº Item                                                                                        |  |  |  |  |
| R-02                  | Estimativa de preços incompatível com os valores praticados no mercado                                                                                                                                                                                     | Utilização de referências heterogêneas, com diferenças entre equipamentos, franquias, modalidades de uso e composição do custo total da solução.                                                                                | Planejamento | Administração                              | Médio                  |                                                                                                |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | Impactos                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                        | Sobrep preço ou orçamento insuficiente para a contratação.                                     |  |  |  |  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                        | Fracasso do procedimento por ausência de proposta compatível.                                  |  |  |  |  |
| 3                     | Questionamentos quanto à metodologia e à representatividade da pesquisa de preços.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| Ações Preventivas     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| P-01                  | Padronizar as referências pelo custo total de propriedade de 12 meses, separando o valor do kit e o valor mensal do serviço.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |
| P-02                  | Utilizar medida estatística adequada, justificar a exclusão de valores discrepantes e registrar as                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |              | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                        |                                                                                                |  |  |  |  |

|                              |                                                                                                                                                                                             |       |                                 |       |          |    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|----------|----|
| P-03                         | limitações de comparabilidade das fontes.<br>Confirmar as quantidades, as unidades de fornecimento, os códigos CATMAT ou CATSER e a atualidade dos preços antes da conclusão da estimativa. | SILVA | <b>Responsável:</b> JULIO SILVA | CESAR | FERREIRA | DA |
| <b>Ações de Contingência</b> |                                                                                                                                                                                             |       |                                 |       |          |    |
| C-01                         | Complementar a pesquisa com novas fontes e recalculando os valores estimados.                                                                                                               |       | <b>Responsável:</b> JULIO SILVA | CESAR | FERREIRA | DA |
| C-02                         | Adequar a disponibilidade orçamentária e os valores dos artefatos antes da continuidade do procedimento.                                                                                    |       | <b>Responsável:</b> JULIO SILVA | CESAR | FERREIRA | DA |
| C-03                         | Suspender a contratação para saneamento da estimativa quando a divergência puder comprometer a seleção do fornecedor.                                                                       |       | <b>Responsável:</b> JULIO SILVA | CESAR | FERREIRA | DA |

| Número                | Risco                                                                                                                                      | Causa do Risco                                                                                                                                                 | Fase               | Alocado para             | Nível do Risco (I x P) |          |    | Nº Item |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|----------|----|---------|
| R-03                  | Atraso na entrega do kit ou na ativação do serviço de conectividade                                                                        | Indisponibilidade de estoque, atraso logístico, falha cadastral, pendência de configuração ou de demora nos procedimentos comerciais e técnicos da contratada. | Gestão de Contrato | Administração            | Médio                  |          |    |         |
| Impactos              |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| 1                     | Início tardio da prestação do serviço.                                                                                                     |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| 2                     | Indisponibilidade da solução em deslocamentos institucionais programados.                                                                  |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| 3                     | Atraso no recebimento, na liquidação e no pagamento.                                                                                       |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| Ações Preventivas     |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| P-01                  | Definir prazos objetivos para entrega, ativação, configuração, testes e correção de pendências.                                            |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |
| P-02                  | Exigir o fornecimento completo dos acessórios necessários à instalação e ao uso em veículo oficial.                                        |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |
| P-03                  | Estabelecer procedimento de aceite, canal de suporte e responsáveis pela ativação antes da emissão da ordem de serviço ou de fornecimento. |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |
| Ações de Contingência |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |                    |                          |                        |          |    |         |
| C-01                  | Notificar a contratada e fixar prazo para regularização da entrega ou da ativação.                                                         |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |
| C-02                  | Aplicar as medidas administrativas e as sanções cabíveis, observados o contraditório e a ampla defesa.                                     |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |
| C-03                  | Utilizar temporariamente os meios institucionais de conectividade disponíveis até a normalização.                                          |                                                                                                                                                                |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA | DA |         |

| Número                | Risco                                                                                                                                           | Causa do Risco                                                                                                                                                     | Fase               | Alocado para             | Nível do Risco (I x P) | Nº Item     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|-------------|
| R-04                  | Cobertura de desempenho insuficientes no local de utilização                                                                                    | ou Obstrução da visada do céu, condições ambientais adversas, limites de cobertura ou capacidade, movimentação do veículo e posicionamento inadequado do terminal. | Gestão de Contrato | Administração            | Alto                   |             |
| Impactos              |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| 1                     | Interrupção ou degradação da conectividade durante atividade institucional.                                                                     |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| 2                     | Interrupção ou degradação da conectividade durante atividade institucional.                                                                     |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| 3                     | Atraso na execução de atividades em áreas remotas.                                                                                              |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| Ações Preventivas     |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| P-01                  | Verificar previamente a cobertura declarada e as condições esperadas de uso nos principais trajetos e localidades.                              |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| P-02                  | Instalar o terminal em suporte removível adequado, com visada desobstruída e alimentação compatível com as especificações.                      |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| P-03                  | Realizar teste funcional e orientar os usuários quanto ao posicionamento, às limitações e às boas práticas de utilização.                       |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| Ações de Contingência |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                    |                          |                        |             |
| C-01                  | Reposicionar o terminal ou, quando seguro e operacionalmente possível, utilizar a solução com o veículo estacionado em local com melhor visada. |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| C-02                  | Migrar temporariamente para rede móvel institucional ou outro meio disponível no local.                                                         |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| C-03                  | Registrar as falhas recorrentes, abrir chamado e exigir avaliação ou correção da contratada.                                                    |                                                                                                                                                                    |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |

| Número            | Risco                                                                                           | Causa do Risco                                                                                                                            | Fase               | Alocado para             | Nível do Risco (I x P) | Nº Item     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|-------------|
| R-05              | Esgotamento da franquia de dados ou geração de custos adicionais                                | Uso intensivo ou não prioritário, atualizações automáticas, sincronizações, transmissões de mídia e ausência de monitoramento do consumo. | Gestão de Contrato | Administração            | Alto                   |             |
| Impactos          |                                                                                                 |                                                                                                                                           |                    |                          |                        |             |
| 1                 | Redução de desempenho ou indisponibilidade antes do término do ciclo mensal.                    |                                                                                                                                           |                    |                          |                        |             |
| 2                 | Comprometimento de atividades institucionais prioritárias.                                      |                                                                                                                                           |                    |                          |                        |             |
| 3                 | Cobranças adicionais não planejadas.                                                            |                                                                                                                                           |                    |                          |                        |             |
| Ações Preventivas |                                                                                                 |                                                                                                                                           |                    |                          |                        |             |
| P-01              | Monitorar o consumo da franquia e configurar alertas de utilização.                             |                                                                                                                                           |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |
| P-02              | Restringir o uso a atividades institucionais e priorizar o tráfego necessário ao cumprimento da |                                                                                                                                           |                    | Responsável: JULIO SILVA | CESAR                  | FERREIRA DA |

|                              |                                                                                                                                                 |                                            |                                            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| P-03                         | missão.<br>Configurar os dispositivos para evitar atualizações, cópias de segurança e downloads automáticos durante o uso da conexão satelital. | SILVA                                      | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |
| <b>Ações de Contingência</b> |                                                                                                                                                 |                                            |                                            |
| C-01                         | Suspender usos não essenciais e priorizar sistemas e comunicações críticas.                                                                     | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                                            |
| C-02                         | Utilizar conexão alternativa quando disponível.                                                                                                 | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                                            |
| C-03                         | Autorizar eventual ampliação de capacidade somente mediante justificativa, disponibilidade orçamentária e previsão contratual.                  | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |                                            |

| Número | Risco                                                                 | Causa do Risco                                                                                                                                                                    | Fase               | Alocado para  | Nível do Risco (I x P) | Nº Item |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|------------------------|---------|
| R-06   | Incidente de segurança da informação ou uso não autorizado da conexão | Conexão de dispositivos não gerenciados, credenciais compartilhadas, ausência de VPN ou autenticação multifator, controles insuficientes de acesso e exposição direta à internet. | Gestão de Contrato | Administração | Alto                   |         |

|                 |                                                                               |  |  |  |  |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>Impactos</b> |                                                                               |  |  |  |  |  |
| 1               | Acesso indevido, vazamento ou comprometimento de informações institucionais.  |  |  |  |  |  |
| 2               | Infecção por código malicioso ou comprometimento dos dispositivos utilizados. |  |  |  |  |  |
| 3               | Interrupção do serviço e necessidade de resposta a incidente.                 |  |  |  |  |  |

|                          |                                                                                                                                           |                                            |  |  |  |  |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Ações Preventivas</b> |                                                                                                                                           |                                            |  |  |  |  |
| P-01                     | Permitir a conexão somente de dispositivos institucionais autorizados, gerenciados e atualizados.                                         | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| P-02                     | Exigir o uso dos controles institucionais aplicáveis, incluindo VPN, autenticação multifator, proteção de endpoint e políticas de acesso. | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| P-03                     | Controlar as credenciais, registrar os responsáveis pelo uso e orientar os usuários sobre proteção de dados e comunicação de incidentes.  | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |

|                              |                                                                                                             |                                            |  |  |  |  |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Ações de Contingência</b> |                                                                                                             |                                            |  |  |  |  |
| C-01                         | Isolar imediatamente o terminal e os dispositivos envolvidos, interrompendo a conexão quando necessário.    | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| C-02                         | Revogar ou alterar credenciais, preservar registros e bloquear acessos suspeitos.                           | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| C-03                         | Acionar o processo institucional de tratamento e resposta a incidentes e comunicar as unidades competentes. | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |

| Número | Risco                                                     | Causa do Risco                                                                                                                                         | Fase               | Alocado para  | Nível do Risco (I x P) | Nº Item |
|--------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|------------------------|---------|
| R-07   | Dano, furto, extravio ou falha de alimentação equipamento | Uso móvel em veículo, manuseio ou de armazenamento inadequados, fixação deficiente, variações elétricas e falha de cabos, fonte ou adaptador veicular. | Gestão de Contrato | Administração | Médio                  |         |

|                 |                                                                  |  |  |  |  |  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>Impactos</b> |                                                                  |  |  |  |  |  |
| 1               | Indisponibilidade da solução até o reparo ou a substituição.     |  |  |  |  |  |
| 2               | Custo de reposição e possível responsabilização patrimonial.     |  |  |  |  |  |
| 3               | Prejuízo ao planejamento de deslocamentos e atividades externas. |  |  |  |  |  |

|                          |                                                                                                                      |                                            |  |  |  |  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Ações Preventivas</b> |                                                                                                                      |                                            |  |  |  |  |
| P-01                     | Registrar o bem, definir a responsabilidade pela guarda e armazenar o kit em local seguro quando não estiver em uso. | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| P-02                     | Utilizar suporte, fonte, cabos e adaptador veicular compatíveis com as especificações do fabricante.                 | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| P-03                     | Realizar inspeção antes do uso e orientar os usuários sobre montagem, transporte, alimentação e acondicionamento.    | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |

|                              |                                                                                                                        |                                            |  |  |  |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Ações de Contingência</b> |                                                                                                                        |                                            |  |  |  |  |
| C-01                         | Registrar a ocorrência e comunicar imediatamente às áreas patrimonial, administrativa e de segurança, conforme o caso. | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| C-02                         | Acionar a garantia, o suporte, o reparo ou a substituição do componente danificado.                                    | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |
| C-03                         | Utilizar solução alternativa de conectividade até o restabelecimento do kit.                                           | Responsável: JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA |  |  |  |  |

#### 4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

#### 5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

**JULIO CESAR FERREIRA DA SILVA**  
INTEGRANTE TÉCNICO

**MAIRA ALVES PITA**  
INTEGRANTE REQUISITANTE

**NAINA URBANO SANTOS ARAUJO**  
INTEGRANTE ADMINISTRATIVO