



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO I-C

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DESCRIÇÃO COMUM AOS ITENS DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

- 1.1. As especificações constantes deste Termo de Referência consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança e atualização tecnológica, dentro das características especificadas e de acordo com os padrões do segmento "Onshore".
- 1.2. Todos os circuitos deverão suportar os protocolos RTP (RFC 3550) para videoconferência e SIP (RFC 3261) e H.323 para aplicação de VoIP (voz sobre IP).
- 1.3. Todos os links de internet demandados por OS deverão ser entregues instalados nas localidades listadas nos endereços constantes na Tabela I-01 - Quantitativo do objeto, coluna ENDEREÇO, do Termo de Referência.
- 1.4. Serviços eventuais relativos ao remanejamento de instalações que impliquem em mudança de endereço, juntamente com seus equipamentos, deverão ser submetidos a estudo de viabilidade técnica e apresentada à CONTRATANTE para aprovação.
- 1.5. Em cada localidade listada neste documento, a CONTRATANTE definirá o local interno de instalação dos equipamentos, de maneira a causar o menor impacto possível para as partes. Caso houver necessidade de se interromper a instalação ou de se alterar o local previamente definido, em virtude de fato superveniente e de responsabilidade da CONTRATANTE, o prazo de instalação poderá ser interrompido.
- 1.6. Ficará a cargo da CONTRATADA a responsabilidade pela instalação, configuração e manutenção de todos os equipamentos necessários ao funcionamento do item contratado, incluindo eventuais execuções de obras civis necessárias, como base de concreto para instalação de antena, para que o sinal da CONTRATADA chegue até o perímetro da LAN nos sítios da CONTRATANTE, através de interface Gigabit Ethernet ou padrão Ethernet superior. Caso necessário, a CONTRATADA poderá utilizar as torres de comunicação da CONTRATANTE existentes para fechamento de enlaces, sem ônus para as partes, desde que a CONTRATANTE, mediante estudo técnico prévio, autorize expressamente a sua utilização, garantindo que há disponibilidade de espaço para antenas/equipamentos da CONTRATADA.
- 1.7. Todos os materiais necessários para a instalação dos equipamentos como cabos, conectores, braçadeiras, suportes, parafusos de fixação, anilhas de identificação e equipamentos serão fornecidos pela CONTRATADA e deverão utilizar materiais de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, de acordo com as práticas de engenharia e Normas Técnicas em vigor no Brasil.
- 1.8. No caso de subcontratação da última milha de terceiros, a CONTRATADA deverá informar a relação das operadoras e assumir inteira responsabilidade pelo funcionamento e disponibilidade deste recurso, com níveis de serviço compatíveis com o SLA contratado.
- 1.9. A Contratada deverá fornecer os dados de acesso de leitura de seus equipamentos para monitoramento dos links pela Contratante, em virtude da necessidade de monitorar os níveis mínimos de serviço.

- 1.10. A Contratada deverá fazer o monitoramento proativo dos links, bem como poderá estabelecer parcerias para anel de fibra ótica com outros provedores e com isso, promover redundância de caminhos.
- 1.11. Sempre que possível, a Contratada poderá OFERTAR MELHORIAS DE SERVIÇOS, SEM ÔNUS PARA A ADMINISTRAÇÃO, tais como dupla abordagem de links, upgrades de links, entre outros.
- 1.12. A Contratada deverá disponibilizar ferramenta de contato direto entre o preposto, o fiscal técnico do Contrato e o Chefe da Seção de Tecnologia da Informação e Comunicação que proporcione a visualização de que o preposto leu a mensagem, tal qual o preferencialmente correio eletrônico.
- 1.13. Os Circuitos de acesso IP dedicados devem prover o Serviço de Conexão à Internet (SCI), serviço de valor adicionado conforme o Art. 61 da Lei Geral de Telecomunicações (LGT), Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, independente dos meios e tecnologias utilizados, deverão estar associados a um serviço de telecomunicações devidamente regulamentado pela ANATEL.
- 1.14. A CONTRATADA deverá disponibilizar um bloco de endereços IP contíguos e válidos para a Internet correspondente a um bloco CIDR/29 para os links previstos no item 1. Tais endereços deverão ser disponibilizados exclusivamente para a CONTRATANTE, independentemente de utilização.
- 1.15. A CONTRATADA ou fornecedor parceiro deverá ter saída para a Internet brasileira na qualidade de AS (Autonomous Systems) e estar conectada a algum PTT (Ponto de Troca de Tráfego).
- 1.16. A CONTRATADA deverá disponibilizar circuito dedicado 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano (24 x 7 x 365) composto de um canal direto com a Internet de uso ilimitado, com conexões diretas do Brasil aos backbones da Internet internacionais, ficando vedado qualquer tipo de bloqueio, limitação ou filtro no tráfego de entrada ou de saída.
- 1.17. A CONTRATADA deve possuir central de monitoramento do seu próprio backbone, em regime 24 x 7 x 365 (serviço operacional e disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano), com o objetivo de impedir ou limitar as chances de que ataques do tipo DOS (Denial of Service) e DDOS (Distributed Denial of Service) atinjam o serviço de conexão à Internet objeto desta contratação. No caso de eventual ocorrência de ataque tipo DOS e/ou DDOS, os filtros solicitados pela CONTRATANTE devem ser aplicados mediante solicitação.
- 1.18. Todos os circuitos de acesso à Internet devem suportar VPN, incluindo dispositivos de VPN externos, sendo vedada a restrição da quantidade de equipamentos usados pela CONTRATANTE, nem limitar a quantidade de dados trafegados.
- 1.19. Os circuitos de acesso à Internet terão taxa de download e upload mínimos, conforme coluna correlata nas tabelas de quantitativo do objeto.
- 1.20. Para os circuitos previstos na tabela de quantidades, deverão ser ofertados exclusivamente por meio de acesso terrestre e garantia de disponibilidade de banda total, devendo suportar VPN e não restringir a quantidade de equipamentos usados pela CONTRATANTE, nem limitar a quantidade total de dados trafegados (franquia), com latência máxima de 60ms.

2. DESCRIÇÃO ESPECÍFICA

- 2.1. O remanejamento de links de internet serão demandados por Ordem de Serviço, a qual, **SOMENTE**, será aberta mediante estudo de viabilidade técnica positivo realizado pela Contratada.
- 2.2. Para o ponto da BR 158 KM 316 - SANTA MARIA, RS, código PRFRS-D09.01, item 34, na tabela do Anexo I-K - Estimativa e localização de pontos, deve ser provido o link contido no item 34 e prestado o serviço contido no item 51, código SERV-01, do mesmo anexo, sobre a seguinte infraestrutura:

- I - 01 câmera Dome Hikvision - 8w
- II - 01 câmera lpr hikvision - 15w
- III - 01 nvr hikvision - 15w
- IV - 01 inversor solar - 2w

- V - 01 switch - 2w
VI - 01 modem wi-fi - 6w

2.2.1. Para funcionamento de link e da solução de monitoramento, o ponto é dotado de 4 Baterias estacionárias 12V 244 AH, que devem comportar o total de 53W (53W×24h=1272Wh/dia) a fim de viabilizar a operação dos equipamentos.

2.2.2. A prestação do serviço do item 51 deve incluir troca das baterias (se necessário) e limpeza do painel solar, no mínimo a cada ano.

2.2.3. O serviço de disponibilidade de solução de monitoramento deve contemplar a manutenção de toda infraestrutura disponível no ponto da BR 158 KM 316 - SANTA MARIA, RS, código PRFRS-D09.01, e do link para conexão dos equipamentos no local até a UOP Santa Maria, com distância de 2 km aproximadamente, sem visada.

2.2.4. Para a ligação do ponto dos equipamentos com a UOP Santa Maria, caso não seja possível diretamente devido a falta de visada, deve a contratada adotar solução que mantenha os requisitos exigidos para o funcionamento do ponto.

3. TABELA DE QUANTIDADES E LOCALIZAÇÃO

3.1. A estimativa de links e de serviços complementares para órgão gerenciado e participante encontra-se no Anexo I-K - Estimativa e localização de pontos.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO HENRIQUE SILVA ANDRADE, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 24/04/2026, às 10:49, 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.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **NAMUR MOREIRA CHRISTOFF, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 27/04/2026, às 07:57, 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.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO LUIZ LEHN DA COSTA, Chefe da Seção de Tecnologia da Informação e Comunicação**, em 27/04/2026, às 09:41, 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 **72697204** e o código CRC **E24363CA**.



Referência: Processo nº 08660.013947/2025-85



SEI nº 72697204