

# Estudo Técnico Preliminar 5/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 80000.008920/2024-91

## 2. Descrição da necessidade

A necessidade de contratação de serviços de conexão de alta capacidade para o Ministério das Cidades (MCID) surge em razão da locação de imóvel para instalação e funcionamento da nova sede da instituição em Brasília-DF. O Ministério, atualmente distribuído em três endereços distintos, enfrenta desafios relacionados à comunicação e integração entre suas unidades, devido ao distanciamento físico e às barreiras internas e externas que impactam o fluxo de trabalho eficiente. Em especial, uma parte do Ministério ocupa atualmente um prédio pertencente à FUNASA, que já possui solicitação de desocupação em andamento.

Com a iminente mudança para um novo imóvel, é imperativo garantir a infraestrutura de tecnologia necessária para assegurar a conectividade entre as diferentes unidades e a comunicação eficiente com outros órgãos, fornecedores e cidadãos. Para tanto, a contratação de serviços de conexão robustos, incluindo a INFOVIA de alta velocidade e serviços adicionais de conexão à internet, se faz essencial.

A contratação desses serviços permitirá que a nova sede do MCID possua uma rede de dados segura, de alta performance e com capacidade escalável, atendendo às necessidades de comunicação interna entre setores, além de viabilizar o acesso à internet de forma eficiente para a execução das atividades diárias da instituição. A aquisição destes serviços está alinhada ao objetivo estratégico de modernização da infraestrutura tecnológica do Ministério, permitindo a integração de suas unidades e a otimização do desempenho das operações governamentais.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 05465986000199-0-000001/2024

Data de publicação no PNCP: 07/08/2023

Id do item no PCA: 79

Classe/Grupo: 142 - SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

Identificador da Futura Contratação: 560010-83/2024

O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 disponível no link (<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/estrategianacional>), e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI MIDR 2023/2026 (SEI nº 4781512), aprovado pelo Comitê de Governança Digital do Ministério das Cidades, em concordância com a Nota nº 00231/2023/CONJUR-MCID, e a consulta à Secretaria de Governo Digital do MGI.

Objetivos da Estratégia de Governo Digital:

OBJETIVO	ID	RECOMENDAÇÃO
5 - INTELIGÊNCIA DE DADOS	5.2	Estabelecer e adotar mecanismos de interoperabilidade e compartilhamento de dados, entre os órgãos e com outros entes federados, especialmente os ofertados pela Plataforma GOV.BR, para qualificação das políticas públicas e eliminação de pedidos de dados dispensáveis na oferta de serviços públicos.

6	6.4	Estabelecer iniciativas para prover e qualificar o acesso a infraestruturas de rede, especialmente as de grande tráfego, para maior eficiência de trabalho em prédios e equipamentos públicos, considerando inclusive parcerias e programas nacionais voltados para essa finalidade.
---	-----	--

Alinhamento ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI MIDR 2023/2026:

ALINHAMENTO AO PDTIC 2023-2026	
Id	AÇÃO
A66	Contratação de serviço de tecnologia da informação para monitoração, gerenciamento e suporte de conexões à INFOVIA BRASÍLIA.

Portanto, a contratação da conectividade de alta capacidade se justifica pela necessidade de garantir uma estrutura de rede ágil, confiável e segura para o funcionamento adequado da nova sede, promovendo a melhoria da comunicação e a eficiência operacional do Ministério das Cidades.

#### Motivação/Justificativa

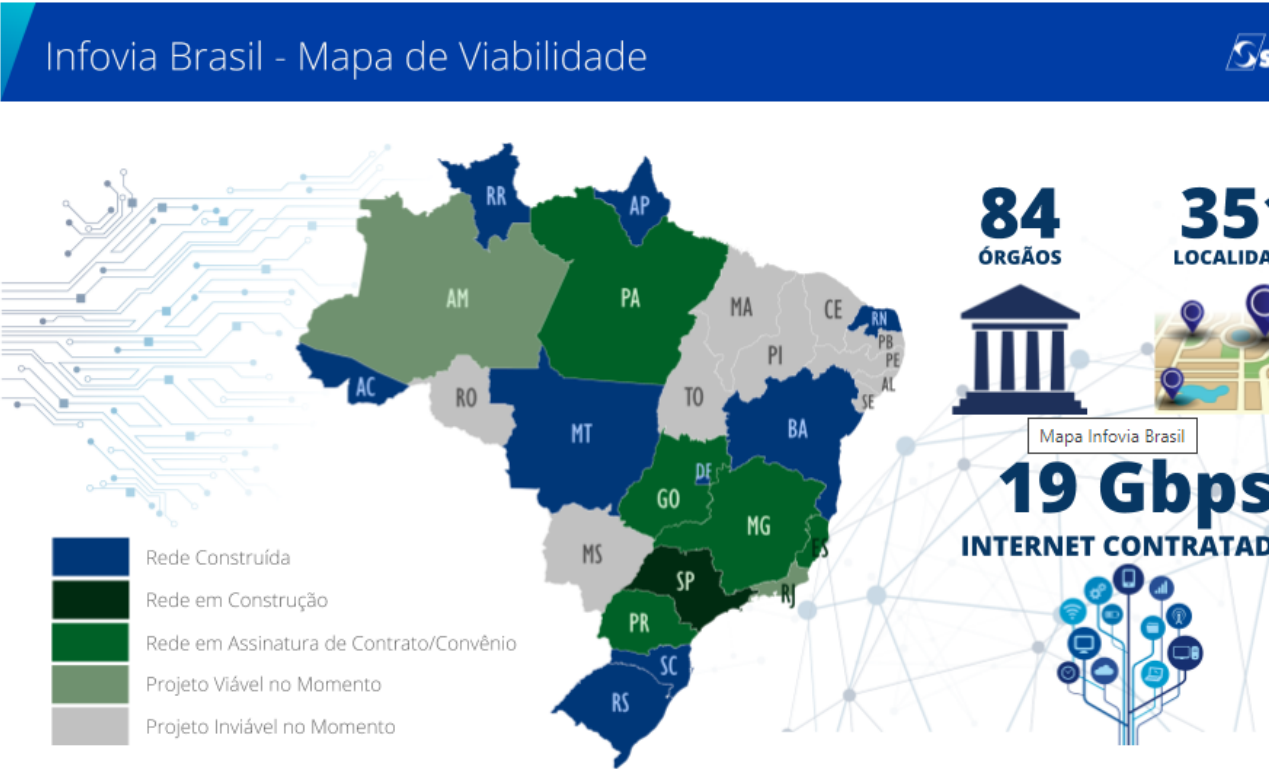
A criação do Ministério das Cidades (MCID), conforme estabelecido pela Lei nº 14.600/2023, por meio do desmembramento do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), gerou uma reorganização das competências e responsabilidades que antes pertenciam ao órgão extinto. Esse novo cenário impõe uma necessidade urgente de modernização das infraestruturas e processos administrativos do MCID, com especial atenção para a Tecnologia da Informação (TI), que se configura como um pilar essencial para a formulação, execução e monitoramento das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano e a gestão das cidades, bem como para a prestação de serviços à população. A TI, portanto, assume um papel central na efetividade das operações governamentais e na transformação digital do setor público.

Neste contexto, o MCID depende significativamente de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para garantir a continuidade e qualidade de seus serviços, tanto internamente, entre suas unidades, quanto externamente, na interação com outros órgãos e cidadãos. A modernização e a eficiência das TIC, coordenadas pela Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação (CGTI), são essenciais para assegurar que o Ministério possa cumprir sua missão de forma eficiente e alinhada às necessidades da sociedade.

Atualmente, o MCID está temporariamente instalado no prédio da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), no Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) e uma parte no bloco E da Esplanada dos Ministérios, o que apresenta desafios de conectividade devido ao distanciamento físico das unidades. Em virtude dessa situação, a contratação de serviços de internet e conectividade de alta capacidade torna-se uma prioridade estratégica, pois é vital para garantir a continuidade das operações e o bom desempenho das atividades diárias, impactando diretamente a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos e ao funcionalismo público.

Nesse cenário, a parceria com o Serpro, por meio do projeto Infovia Brasil, surge como uma solução indispensável para atender à necessidade urgente de infraestrutura de conectividade. A Infovia Brasil, uma rede de alta velocidade desenvolvida em colaboração com a Secretaria do Governo Digital, conecta diversos órgãos governamentais, facilitando a troca de informações, otimização de processos e melhoria da prestação de serviços públicos. A rede, que já atende mais de 80 órgãos em todo o território nacional, oferece uma infraestrutura robusta, segura e eficiente, ideal para suportar o tráfego de dados de alta criticidade exigido pelas operações do MCID.

#### MAPA DE VIABILIDADE



Com a expansão da Infovia Brasil e a sua integração com o MCID, busca-se promover a interoperabilidade entre as diferentes esferas do governo, garantindo que os serviços do Ministério possam ser prestados com mais agilidade, segurança e confiabilidade. A contratação desses serviços proporcionará a interconexão de todos os computadores e servidores do MCID à Internet, além de viabilizar a integração com outros órgãos da Administração Pública Federal. Isso resultará em uma infraestrutura de rede governamental mais robusta, aumentando sua capilaridade e promovendo maior eficiência e produtividade para colaboradores, usuários internos, externos e parceiros.

A contratação proposta é, portanto, de extrema importância, pois é essencial para a transformação digital do MCID, facilitando a implementação de soluções de conectividade avançadas, como redes privadas virtuais (VPNs) e redes locais de longa distância (VLANs), que são imprescindíveis para garantir a continuidade e a eficiência das operações. Este investimento não apenas atenderá à necessidade de interconexão segura e ágil entre as unidades do MCID e outros órgãos federais, mas também contribuirá para a melhoria contínua da infraestrutura tecnológica do setor público, promovendo uma administração pública mais eficiente e alinhada com as demandas da sociedade moderna.

Por fim, a vantagem da contratação na Administração Pública não se limita à economia financeira, mas abrange a melhoria da qualidade, quantidade e adequação dos serviços prestados, assegurando que as soluções tecnológicas sejam eficientes, seguras e sustentáveis. A contratação de serviços de conectividade de alta capacidade é, portanto, uma medida estratégica para o fortalecimento do MCID e para a melhoria contínua dos serviços prestados à população, contribuindo para o alcance dos objetivos do Ministério e para o avanço da digitalização do setor público brasileiro.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de infraestrutura da Informação	Emerson Moreira de Moraes

4. Necessidades de Negócio

NECESSIDADES DE NEGÓCIO

**Prover conectividade de alta capacidade:** A solução contratada deve garantir uma infraestrutura de rede robusta e eficiente para assegurar a interconexão entre todas as unidades do Ministério das Cidades (MCID) e outros órgãos da Administração Pública Federal, viabilizando o acesso seguro e ágil à internet, bem como a comunicação eficiente entre os servidores e sistemas do Ministério.

**Assegurar a continuidade dos serviços de conectividade:** A solução deve garantir a continuidade e a disponibilidade ininterrupta dos serviços de conectividade de alta velocidade, atendendo às necessidades de tráfego de dados de alta criticidade e suportando as operações cotidianas do MCID, sem comprometer o desempenho ou a segurança da rede.

**Garantir a segurança da comunicação e dos dados:** A solução de conectividade deve incorporar mecanismos de segurança adequados para garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações trafegadas na rede, atendendo aos requisitos de segurança cibernética e à proteção dos dados do MCID e dos cidadãos.

**Prover suporte técnico e manutenção contínuos:** A solução deve incluir serviços de suporte técnico e manutenção contínuos, assegurando que qualquer falha ou necessidade de atualização na infraestrutura de conectividade seja rapidamente resolvida, minimizando impactos nas operações do MCID.

**Integrar soluções de redes privadas (VPNs) e locais (VLANs):** A solução de conectividade deve possibilitar a implementação de redes privadas virtuais (VPNs) e redes locais de longa distância (VLANs), para garantir a segurança e eficiência no tráfego de dados entre as unidades do MCID e outros órgãos governamentais.

**Prover acesso a sistemas e dados de forma eficiente:** A conectividade deve permitir o acesso ágil e eficiente aos sistemas e bases de dados do MCID, facilitando o trabalho dos servidores públicos, o atendimento ao cidadão e a gestão das políticas públicas, além de promover a integração entre os diferentes sistemas governamentais.

**Atender a requisitos de interoperabilidade:** A solução contratada deve garantir que o MCID consiga interagir de forma eficiente com outros órgãos federais e entidades, possibilitando a troca de informações de forma ágil e segura, e promovendo a interoperabilidade entre as plataformas de TIC do governo federal.

**Suporte para a digitalização de serviços públicos:** A solução deve estar alinhada com a estratégia do governo digital, provendo a infraestrutura necessária para o desenvolvimento e a implementação de novos serviços digitais para a população, além de apoiar a transformação digital do MCID e a modernização dos processos administrativos internos.

**Atender às exigências legais e normativas:** A solução deve estar em conformidade com as legislações e normativas aplicáveis ao setor público, incluindo os requisitos de governança de TI, segurança da informação, privacidade de dados e transparência nas operações da Administração Pública.

## 5. Necessidades Tecnológicas

### NECESSIDADES TECNOLÓGICA

#### Alta Capacidade de Banda:

- A necessidade de uma conexão de 10Gbps indica a demanda por uma infraestrutura capaz de suportar grandes volumes de dados, como aqueles gerados por aplicações de análise de dados, sistemas de gestão integrados e serviços online.
- O pacote de 1000 Mbps complementa essa necessidade, garantindo uma conexão adicional para aplicações que exigem menor largura de banda, mas alta disponibilidade.

#### Interoperabilidade com Outros Sistemas

- Capacidade de interagir com outras redes e sistemas externos, como a rede governamental.

#### Alta Disponibilidade:

- A infraestrutura deve ser projetada com redundância para garantir a continuidade dos serviços, mesmo em caso de falhas em componentes da rede. Isso é crucial para evitar interrupções nas operações do MCID.

#### Baixa Latência:

- Aplicações como videoconferência, transmissão de dados em tempo real e acesso a serviços em nuvem exigem baixa latência, ou seja, um tempo de resposta mínimo entre a origem e o destino dos dados.

**Segurança:**

- A proteção dos dados é fundamental para o MCID. A solução deve incluir mecanismos de segurança robustos, como firewalls, sistemas de detecção de intrusão e criptografia, para proteger a rede contra ataques cibernéticos.

**Gerenciabilidade:**

- A solução deve oferecer ferramentas de gerenciamento que permitam monitorar o desempenho da rede, identificar problemas e realizar ajustes de forma eficiente.

**Escalabilidade:**

- A infraestrutura deve ser capaz de se adaptar às futuras demandas do MCID, permitindo a expansão da capacidade e a adição de novos serviços.

**Integração com Sistemas Existentes:**

- A solução deve ser capaz de se integrar aos sistemas já existentes no MCID, como sistemas de gestão, bancos de dados e aplicações legadas.

**Banda de conexão com o backbone:**

- 10Gbps para a conexão principal e 1Gbps para o pacote adicional.

**Relatórios gerenciais:**

- Ferramentas para monitorar o desempenho da rede e gerar relatórios detalhados.

**Atendimento técnico 24x7:**

- Suporte técnico disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.

**Gerenciamento da rede:**

- Ferramentas para configurar, monitorar e administrar a rede.

**Quantidade de VLANs:**

- A capacidade de configurar até 25 VLANs (Virtual Local Area Network) indica a necessidade de segmentar a rede em múltiplas sub-redes, permitindo um maior controle sobre o tráfego de dados e a segurança da rede.

**Switch de acesso redundante:**

- Duplicidade de equipamentos para garantir a alta disponibilidade.

**Fibra de acesso redundante:**

- Redundância na infraestrutura física para aumentar a confiabilidade da conexão.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

### DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

**Requisitos de Capacitação**

Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

**Requisitos Legais**

A presente contratação sujeita-se à Constituição Federal e à legislação pertinente, mormente aos diplomas a seguir elencados, bem como às demais normas gerais que se apliquem, considerando-se a legislação consolidada com as respectivas alterações subsequentes.

**Leis Federais:**

Lei nº 8.248/1991: Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências.

Lei nº 9.610/1998: Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

Lei nº 12.305/2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Lei nº 12.527/2011: Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

Lei nº 13.709/2018: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Lei nº 14.133/2019: Lei de Licitações e Contratos Administrativos (NLLC).

**Decretos:**

Decreto nº 7.174/2010: Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.

Decreto nº 7.579/2011: Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISIP, do Poder Executivo federal.

Decreto nº 7.724/2012: Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição.

Decreto nº 8.936/2016: Institui a Plataforma gov.br e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Decreto nº 9.507/2018: Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

Decreto nº 9.637/2018: Institui a Política Nacional de Segurança da Informação e dispõe sobre a governança da segurança da informação, dentre outras providências.

Decreto nº 10.240/2020: Regulamenta o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei nº 12.305/2010, e complementa o Decreto nº 9.177/2017, quanto à implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico.

Decreto nº 12.069/2024: Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital – Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027.

Decreto nº 11.246/2022: Regulamenta o disposto no § 3º do art. 8º da Lei nº 14.133/2021, para dispor sobre as regras para a atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

**Instruções Normativas:**

Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências

Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1/2016: Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal. Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017 (subsidiária) (IN SEGES/MP nº 05 /2017): Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da APF direta, autárquica e fundacional.

Instrução Normativa GSI/PR nº 1/2020: Dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal.

Instrução Normativa GSI/PR nº 3/2021: Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal.

Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021: Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 (IN SEGES/ME nº 58/2022): Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022 (IN SEGES/ME nº 77/2022): Dispõe sobre a observância da ordem cronológica de pagamento das obrigações relativas ao fornecimento de bens, locações, prestação de serviços e realização de obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 (IN SGD/ME nº 94/2022): Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do SISP.

Instrução Normativa SEGES/ME nº 98/2022: Estabelece regras e diretrizes para o procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta de que dispõe a Lei nº 14.133/2021, recepcionando a IN SEGES/MP 05/2017 para tais contratações.

Portarias:

Portaria STI/MP nº 46, de 28/09/2016 (alterada pela Portaria SGD/ME nº 3, de 27/06/2019): dispõe sobre a disponibilização de Software Público Brasileiro e dá outras providências.

Portaria GM/MP nº 443/2018: Estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao disposto no art. 2º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018.

Portaria SGD/ME nº 778/2019: Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP.

### **Requisitos de Manutenção**

Devido às características da solução, as eventuais necessidades de realização de manutenções pela Contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução já são inerentes aos produtos contratados com total responsabilidade da Contratada na garantia da prestação ininterrupta do serviço.

O regime de atendimento 24x7 compreende suporte ininterrupto, 24 horas por dia, 7 dias da semana, incluindo feriados nacionais, estaduais e municipais.

A CONTRATADA deverá disponibilizar um canal de comunicação para atendimento de demandas, resolução de indisponibilidades e esclarecimento de dúvidas sobre a operação da solução adquirida.

A CONTRATADA deve garantir, ao menos, 99,9% de disponibilidade mensal da solução.

As datas e horários para a execução de serviços de manutenção programados serão determinados de comum acordo entre representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE, cuidando-se de não prejudicar a continuidade das aplicações.

### **Requisitos de Atendimento e Suporte Técnico**

A solicitação de atendimento ou suporte técnico para o serviço desejado poderá ser realizada pelo CLIENTE durante o período do contrato, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. A prioridade de atendimento dos acionamentos dependerá do nível de severidade detalhado no contrato.

Será aberto um acionamento nos canais de atendimento para cada situação reportada.

Cada acionamento receberá um número de identificação para comprovação por parte do CLIENTE e para acompanhamento do tempo de atendimento.

Em caso de ocorrência de desvio, o CLIENTE deverá entrar em contato com o SERPRO informando o número de identificação do acionamento e a descrição da ocorrência.

Ao final do atendimento o CLIENTE receberá um e-mail de Controle de Qualidade (CQ) para avaliação do serviço prestado.

Os acionamentos terão as seguintes classificações quanto à prioridade de atendimento:

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento
Alta	Acionamentos associados a eventos que não façam parte da operação normal de um serviço e que causem ou venham a causar uma interrupção ou redução da qualidade de serviço (indisponibilidade, intermitência, etc.).  O tratamento de acionamento de severidade alta é realizado em período ininterrupto, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. A Central de Serviços do SERPRO classificará este acionamento em Registro de Incidente.	Remoto
Média	Acionamentos associados a problemas que criem restrições à operação do sistema, porém não afetam a sua funcionalidade. O tratamento de acionamento de severidade média será realizado em horário comercial, por meio de solicitação de serviço, a serem encaminhadas às áreas de atendimento, conforme a complexidade técnica da solicitação.	Remoto
Baixa	Acionamentos associados a problemas ou dúvidas que não afetem a operação do sistema (habilitação de usuários, etc). O tratamento de acionamento de severidade baixa será realizado em horário comercial, por meio de solicitação de serviço, a serem encaminhadas às áreas de atendimento, conforme a complexidade técnica da solicitação.	Remoto

#### Requisitos de Gerenciamento de Serviços

Fornecer meio de monitoramento do tráfego de dados.

Prover gerenciamento remoto.

Prover gerenciamento e acompanhamento de falhas.

Disponibilizar indicadores de disponibilidade, de utilização, de desempenho e de níveis de serviço.

Disponibilizar Relatórios Gerenciais de Indicadores em Portal Web de Gerenciamento da Rede.

#### Requisitos Temporais

O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

A reunião inicial de alinhamento com a Contratada, deverá ocorrer em no máximo 5 (cinco) dias corridos, posteriormente à assinatura do instrumento contratual.

Na execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes prazos:

ID	SERVIÇO	PRAZO
1	Implantação dos serviços	Até 6 (seis) dias úteis da emissão da ordem de serviço.



2	Emissão de Relatório do serviço	De responsabilidade da contratada informando os serviços prestados no mês.
3	Aceite provisório	Até 15 (quinze) dias após entrega.
4	Aceito definitivo	Até 15 (quinze) dias após a emissão do Termo de Recebimento provisório e verificação da qualidade e quantidade da solução.

A entrega deverá acontecer no horário compreendido entre as 09:00 as 17:00 e poderá ser agendada em data e hora previamente com a CONTRATANTE.

A Contratada deverá cumprir todos os prazos descritos neste Termo de Referência, respeitando os prazos máximos estabelecidos e zelando pelo cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos.

### **Requisitos de Segurança e Privacidade**

Obedecer a todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de TI do CONTRATANTE;

As pessoas envolvidas na execução das atividades terão acesso às instalações do CONTRATANTE por meio de credenciais emitidas pela Administração e deverão executar as atividades em ambiente definido pelo órgão, estando sujeitas, além do uso de crachás, a todas as formas de controle de acesso às dependências da instituição, tais como atendimento aos horários de expediente, vistoria de objetos que estejam portando etc.;

O acesso a áreas restritas, por técnicos das eventuais empresas CONTRATADAS, obedecerá ao previsto na POSIC do CONTRATANTE e suas Normas Complementares;

A execução das atividades deverá observar os princípios básicos de Segurança da Informação e Comunicações – SIC;

Além do que está descrito acima, deverão ser observados os requisitos de segurança e privacidade especificados nos requisitos tecnológicos da solução.

### **Vistoria**

Considerando a natureza dos serviços, que consistem em soluções de conexão desenvolvidas e prestadas exclusivamente pela contratada, a visita técnica não é obrigatória. No entanto, a contratada poderá solicitar suporte técnico da CGTI para esclarecimentos, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 18:00 horas, nos seguintes contatos:

Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação

Tel.: (61) 3314 – 6575 / 6417

E-mail: cgti@idades.gov.br

### **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

#### **Requisitos Sociais:**

Responsabilidade Social: a contratada deve demonstrar compromisso com a responsabilidade social, cumprindo as leis trabalhistas, respeitando os direitos humanos e adotando práticas éticas de negócios.

Qualidade no atendimento: a contratada deve oferecer atendimento de qualidade, com prontidão nas respostas, comunicação eficaz, empatia e respeito aos usuários.

#### **Requisitos Ambientais:**

Exigência que os profissionais realizem o uso eficiente de energia, práticas de descarte adequadas e conformidade com regulamentações ambientais aplicáveis.

#### **Requisitos Culturais:**

Conhecimento da cultura e ambiente local: Consideração da compreensão da cultura local e dos desafios específicos da região, para garantir uma adaptação adequada dos serviços de TI à realidade do Ministério das Cidades (MCID).

Sensibilidade cultural:

Avaliação da capacidade das empresas licitantes em lidar com a diversidade cultural e tratar os colaboradores e usuários com respeito e igualdade, promovendo um ambiente de trabalho inclusivo.

### **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

Os Requisitos de Projeto definem as diretrizes, especificações técnicas e critérios que devem ser seguidos para garantir que a solução de conectividade seja projetada adequadamente, atendendo às necessidades de alta capacidade, segurança e redundância. Os principais pontos a serem observados no projeto são:

#### **Arquitetura da Solução**

- O projeto deve ser baseado em arquitetura de rede redundante, com caminhos alternativos de conectividade para garantir a alta disponibilidade e continuidade dos serviços, mesmo em caso de falhas de infraestrutura.
- A topologia da rede deverá ser planejada para suportar conexões de alta capacidade (mínimo de 10 Gbps), considerando a interligação das unidades do MCID com outros órgãos da Administração Pública via INFOVIA Brasília, utilizando links dedicados e segregação de tráfego por VLANs.
- O projeto deverá contemplar a utilização de endereçamento IPv4 e IPv6, atendendo às necessidades de compatibilidade com as infraestruturas de rede do governo federal e garantindo a escalabilidade para o futuro.

#### **Segurança**

- O projeto de rede deverá garantir a segurança da informação, implementando mecanismos como firewalls de última geração, VPNs para proteção de dados em trânsito e sistemas de monitoramento e detecção de intrusões (IDS/IPS), assegurando a proteção contra acessos não autorizados, ataques cibernéticos e outras ameaças.
- A autenticação multifatorial deverá ser aplicada para acesso à administração da infraestrutura de rede, garantindo maior proteção contra acessos indevidos.

#### **Escalabilidade**

- A solução deverá ser projetada com escalabilidade horizontal e vertical para suportar o aumento de tráfego de dados no futuro, considerando o crescimento das operações do MCID e a possível expansão do serviço de conectividade para outras unidades ou novos órgãos.
- A infraestrutura de rede deverá ser modular, permitindo o acréscimo de capacidade sem necessidade de substituição total de equipamentos, garantindo a continuidade do serviço durante a ampliação.

#### **Qualidade e Desempenho**

- A arquitetura deve assegurar que o serviço de conectividade ofereça alta qualidade com baixíssima latência, alta largura de banda e redundância ativa, para que o MCID possa operar sem interrupções ou perda de pacotes.
- O projeto deverá contemplar mecanismos de QoS (Quality of Service), para garantir o tratamento prioritário para serviços críticos e tráfego sensível à latência, como chamadas de voz e videoconferências.

### **Requisitos de Projeto e de Implementação**

A implementação da solução de conectividade à INFOVIA Brasília deve seguir um conjunto de requisitos técnicos e operacionais, assegurando que a solução seja entregue de acordo com as especificações do projeto, dentro do prazo e com qualidade. Os principais pontos a serem observados na implementação são:

#### **Planejamento da Implementação**

- A implementação deverá ser realizada de acordo com um cronograma detalhado, com marcos e etapas definidas, desde o início da execução do projeto até a entrega final da solução, incluindo testes, comissionamento e homologação.
- A CONTRATADA deverá fornecer ao MCID um plano de implementação detalhado, que inclua as etapas de instalação da infraestrutura de rede, configuração dos equipamentos, integração com a rede existente e validação da solução. O

plano também deverá incluir fases de testes para garantir que os requisitos de performance e segurança sejam atendidos antes da entrega final.

#### Instalação da Infraestrutura

- A CONTRATADA deverá realizar a instalação de equipamentos necessários para a transmissão de dados via fibra óptica até os pontos de conexão do MCID e a INFOVIA Brasília, incluindo a instalação de roteadores, switches, firewalls e outros equipamentos de rede essenciais para garantir a conectividade.
- Os links de comunicação dedicados de 10 Gbps e o pacote adicional de 1Gbps de internet devem ser instalados com alta capacidade e redundância, assegurando que a rede esteja pronta para atender à demanda de tráfego de dados.

#### Testes de Qualidade e Validação

- Após a instalação, a CONTRATADA deverá realizar testes de performance e funcionalidade para validar a solução, incluindo testes de conectividade, teste de largura de banda, verificação da latência e avaliação da segurança da rede.
- Testes de recuperação de desastres deverão ser realizados para garantir que a infraestrutura seja capaz de manter a alta disponibilidade mesmo em situações críticas, como falhas de equipamentos ou desastres naturais.

#### Integração com Sistemas Existentes

- A implementação deverá incluir a integração da nova infraestrutura de conectividade com os sistemas e redes já existentes no MCID. A CONTRATADA deverá garantir que a nova solução se encaixe perfeitamente nas operações diárias do Ministério, sem afetar as operações em andamento.

#### Acompanhamento e Ajustes Pós-Implementação

- Durante o período de suporte pós-implementação, a CONTRATADA deverá realizar ajustes e otimizações no desempenho da rede conforme necessário, garantindo a estabilidade do sistema e a conformidade com os níveis de serviço (SLA) acordados no contrato.

### Requisitos de Implantação

Os Requisitos de Implantação especificam as condições técnicas, operacionais e de gestão que a CONTRATADA deve atender para garantir a execução bem-sucedida da solução de conectividade à INFOVIA Brasília para o Ministério das Cidades (MCID). Esses requisitos são essenciais para assegurar que a infraestrutura seja instalada de forma eficaz, atenda aos requisitos de desempenho, segurança e disponibilidade, e seja integrada sem impactar negativamente as operações do Ministério.

#### Planejamento e Coordenação da Implantação

- A CONTRATADA deverá elaborar e submeter ao MCID um Plano de Implantação detalhado, contendo as etapas e os cronogramas para cada fase da instalação e ativação da infraestrutura de conectividade. O plano deverá incluir os seguintes pontos:
  - Definição das datas de início e término de cada fase da implantação.
  - Estimativa do tempo necessário para a instalação de cada componente da solução, incluindo fibra ótica, roteadores, switches, firewalls, e equipamentos de rede.
  - Coordenação logística para a instalação, considerando as particularidades dos ambientes do MCID e das outras unidades conectadas à INFOVIA Brasília.
  - Detalhamento das atividades de integração com os sistemas e redes já existentes no MCID.

#### Instalação dos Equipamentos e Infraestrutura

- A instalação da infraestrutura de conectividade será de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá garantir a qualidade, segurança e conformidade da instalação com os requisitos técnicos do projeto. Especificamente, a CONTRATADA deverá:
  - Instalar a fibra ótica até os pontos de acesso do MCID, garantindo que todos os equipamentos sejam conectados à INFOVIA Brasília de forma adequada.

- Realizar a instalação de roteadores, switches e outros equipamentos necessários para a conexão à rede metropolitana privativa e para o fornecimento do pacote de internet corporativa de 1000 Mbps.
- Garantir a configuração dos equipamentos de rede conforme os parâmetros definidos no projeto de rede, incluindo configurações de VLANs, endereçamento IPv4 e IPv6, e segurança de rede (firewalls, VPNs, etc.).

#### Testes de Conectividade e Validação

- Após a instalação dos equipamentos e infraestrutura de rede, a CONTRATADA deverá realizar testes de funcionalidade para validar se a solução foi implementada conforme o projeto e atende aos requisitos de desempenho. Os testes deverão incluir:
  - Testes de conectividade entre os pontos de acesso do MCID e os outros órgãos da Administração Pública conectados à INFOVIA Brasília.
  - Verificação da largura de banda e latência dos links de comunicação, garantindo que os 10 Gbps de conexão estejam funcionando conforme o esperado.
  - Testes de segurança, incluindo a validação da proteção contra acessos não autorizados e falhas de segurança.
  - Testes de redundância e failover, para garantir que a solução seja resiliente a falhas e que a conectividade seja mantida em situações de perda de link ou de falhas de equipamentos.

#### Integração com os Sistemas Existentes

- A solução de conectividade à INFOVIA Brasília deverá ser integrada de forma eficiente aos sistemas e redes existentes no MCID. A CONTRATADA deverá:
  - Garantir a integração transparente da nova infraestrutura de conectividade com os sistemas internos do MCID, como servidores, aplicações e outros dispositivos de rede.
  - Ajustar configurações de rede no MCID, caso necessário, para garantir que a conectividade à INFOVIA Brasília seja feita de forma eficiente e sem interrupções para os usuários.
  - Ajudar na migração de serviços existentes para a nova infraestrutura, minimizando o impacto na operação diária do Ministério.

#### Suporte Pós-Implantação

- A CONTRATADA deverá fornecer suporte contínuo durante o período pós-implantação, para garantir que todos os aspectos da rede operem conforme o esperado. Esse suporte incluirá:
  - Correção de eventuais falhas identificadas após a implementação, garantindo a disponibilidade da rede 24/7.
  - Ajustes de configuração baseados no desempenho da rede, caso se identifique a necessidade de ajustes para otimizar a performance.
  - Monitoramento contínuo da rede, com envio de relatórios periódicos ao MCID, contendo informações sobre a disponibilidade, utilização e desempenho da infraestrutura.
  - Garantia de manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos de rede, com atendimento imediato em casos de falhas críticas.

#### Garantia de Alta Disponibilidade e Redundância

- Durante o processo de implantação, a CONTRATADA deverá garantir que a solução de conectividade ofereça alta disponibilidade e redundância para evitar qualquer interrupção no serviço. Isso inclui:
  - Sistemas de failover automático, que garantam que a conectividade seja mantida em caso de falhas em equipamentos ou links de comunicação.
  - Arquitetura de rede redundante, com caminhos alternativos para tráfego de dados, a fim de garantir que a rede continue operando sem perda de conectividade.

**Requisitos de Garantia e Manutenção**

O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

As manutenções corretivas decorrentes de falhas na prestação de serviço por parte da CONTRATADA serão realizadas sem ônus para o MCID.

**Requisitos de Experiência Profissional**

Não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente contratação.

**Requisitos de Formação da Equipe**

Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados.

Todos os recursos humanos necessários à realização das atividades de instalação e configuração da solução estão sob responsabilidade da CONTRATADA e serão supervisionados pela CONTRATANTE.

Deverá ser apresentado um Preposto, nos termos do art. 118 da Lei 14.133/2021, aceito pela Administração, para representar a CONTRATADA ao longo da execução do contrato.

**Requisitos de Metodologia de Trabalho**

Os Requisitos de Metodologia de Trabalho têm como objetivo garantir que a execução do contrato de fornecimento de serviços de conectividade à INFOVIA Brasília seja realizada de forma eficiente, com qualidade e dentro dos prazos estabelecidos, por meio de um processo bem estruturado e com acompanhamento contínuo. A CONTRATADA deverá seguir uma metodologia clara e detalhada, adotando boas práticas de gerenciamento de projetos, que contemplem planejamento, execução, monitoramento e controle de todas as etapas do projeto.

A metodologia deve ser compatível com as melhores práticas do mercado, como as práticas de gestão de projetos do PMBOK (Project Management Body of Knowledge) ou similar, garantindo que o MCID tenha visibilidade e controle sobre todos os aspectos da implantação e operação dos serviços contratados. A metodologia de trabalho deverá ser composta pelos seguintes requisitos:

**Planejamento Detalhado do Projeto**

- A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Trabalho detalhado, a ser aprovado pelo MCID, com as fases de implementação, cronograma de execução, entregáveis e metas de desempenho. O plano deverá abordar:
  - Estrutura de Trabalho: Definir as atividades, responsabilidades e entregáveis de cada fase.
  - Cronograma: Estabelecer prazos claros para cada etapa do projeto, com marcos de execução definidos, como o início e a conclusão da instalação dos equipamentos, a realização de testes de conectividade e a entrega da solução completa.
  - Atribuição de Recursos: Especificar os recursos humanos, tecnológicos e materiais que serão empregados na execução do contrato.

**Gestão de Riscos**

- A metodologia de trabalho deve incluir uma estratégia de gestão de riscos, que envolva a identificação, análise e mitigação de riscos ao longo de toda a execução do contrato. A CONTRATADA deverá:
  - Identificar os riscos potenciais relacionados à implantação da infraestrutura, como atrasos no cronograma, falhas de comunicação ou problemas técnicos imprevistos.
  - Estabelecer planos de contingência para lidar com esses riscos, assegurando a continuidade da execução sem impacto nas entregas.
  - Monitorar de forma contínua os riscos emergentes, revisando e ajustando as ações de mitigação conforme o andamento do projeto.

**Controle de Qualidade**

- A metodologia de trabalho deve incluir um processo robusto de controle de qualidade para assegurar que os serviços e produtos entregues atendam aos requisitos estabelecidos no contrato. A CONTRATADA deverá:
  - Realizar testes de qualidade em todas as fases da implantação, incluindo testes de conectividade, desempenho da rede, segurança, redundância, e resiliência.
  - Implementar procedimentos de validação para garantir que a solução final esteja totalmente funcional antes da entrega formal.
  - Realizar auditorias internas para verificar a conformidade com os requisitos de qualidade definidos no projeto.

#### Acompanhamento e Monitoramento Contínuo

- Durante toda a execução do contrato, a CONTRATADA deverá garantir que o projeto seja monitorado de forma contínua, com acompanhamento das atividades e indicadores de desempenho. Para isso, a metodologia de trabalho deverá:
  - Monitoramento do Progresso: Utilizar ferramentas de gestão de projetos para acompanhar o andamento das atividades, com relatórios periódicos ao MCID detalhando o status de execução.
  - Indicadores de Desempenho: Definir e monitorar indicadores-chave de desempenho (KPIs), como cumprimento de prazos, qualidade da instalação, desempenho da rede, e resolução de incidentes.
  - Gestão de Mudanças: Garantir que mudanças no escopo ou nos requisitos sejam bem documentadas e acordadas entre as partes, com o devido impacto no cronograma, custos e recursos.

#### Documentação

- A CONTRATADA deverá documentar todas as fases do projeto de forma detalhada para o MCID. A documentação deve incluir:
  - Documentação técnica, incluindo configurações de rede, topologia, equipamentos utilizados e diagramas de fluxo de dados.
  - Manuais operacionais detalhados para a gestão da infraestrutura de rede.

#### Garantia de Conformidade com os Requisitos Contratuais

- A metodologia de trabalho deve assegurar que todos os aspectos da solução contratada estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no contrato, incluindo especificações técnicas, prazos de entrega, custos e condições de serviço.
  - Auditoria e Compliance: A CONTRATADA deverá permitir auditorias e avaliações externas para garantir a conformidade com os requisitos contratuais, sem prejudicar a execução do projeto.

#### Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

Os serviços prestados deverão estar em conformidade com as leis, normas e diretrizes vigentes no âmbito da Administração Pública Federal, especialmente no que tange à Segurança da Informação e Comunicações (SIC) e à Lei Federal nº 13.709/2018 (LGPD).

#### Conformidade com Normas e Políticas:

A CONTRATADA deverá adotar a Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) do Ministério das Cidades, além das normas federais relacionadas à segurança da informação.

#### Credenciamento e Seleção de Profissionais:

A CONTRATADA deverá credenciar junto à CONTRATANTE todos os profissionais designados para a execução dos serviços, independentemente do formato de trabalho (presencial, remoto ou híbrido).

Além disso, a CONTRATADA deverá aplicar critérios rigorosos no processo seletivo, garantindo que os profissionais designados não comprometam a segurança ou a credibilidade da CONTRATANTE.

#### Gestão de Acesso:

A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE, com antecedência mínima, sobre qualquer alteração nos quadros de funcionários envolvidos na execução do contrato (transferência, remanejamento ou demissão), a fim de revogar imediatamente os acessos aos sistemas e informações da CONTRATANTE.

#### Identificação e Confidencialidade:

Os funcionários da CONTRATADA envolvidos na prestação de serviços deverão utilizar crachás de identificação.

Todas as informações acessadas pela CONTRATADA durante a execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo proibida sua reprodução, utilização ou divulgação sem a devida autorização.

#### Sigilo e Proteção de Dados:

A CONTRATADA, seus representantes e colaboradores deverão garantir a confidencialidade de dados, informações, documentos e especificações técnicas adquiridas no desempenho das atividades. Além disso, a CONTRATADA deve implementar medidas que assegurem a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações tratadas.

#### Prevenção de Acesso Não Autorizado:

A CONTRATADA deverá adotar medidas preventivas para proteger os dados, antecipando ameaças à segurança e à privacidade, e evitando acessos não autorizados às informações compartilhadas para a execução dos serviços.

#### Proibição de Transferência de Dados:

A CONTRATADA está proibida de obter, copiar ou transferir qualquer informação de propriedade da CONTRATANTE sem a devida autorização.

#### Cumprimento de Normas de Segurança:

A CONTRATADA deverá seguir os procedimentos estabelecidos nas normas de segurança corporativa do Ministério das Cidades (MCID) e da Administração Pública, em todos os eventos em que for necessária a presença de seus representantes nas dependências da CONTRATANTE.

#### Identificação de Equipamentos:

Qualquer equipamento da CONTRATADA instalado nas dependências da CONTRATANTE deverá ser devidamente identificado, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança ou outros meios adequados.

#### Termos de Compromisso e Ciência:

A CONTRATADA deverá assinar o Termo de Compromisso, e seus funcionários alocados na prestação de serviços deverão assinar o Termo de Ciência, conforme modelos anexos ao Termo de Referência:

- TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO;
- TERMO DE CIÊNCIA.

#### Sustentabilidade

Devem ser atendidos os seguintes requisitos de sustentabilidade, conforme estabelecido no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços bens de informática e/ou automação que possuam a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 304, de 2023 ou que possuam comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente.

#### Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)

Não se aplica.

#### Da exigência de carta de solidariedade

Por se tratar de serviço prestado por pessoa jurídica detentora exclusiva dos serviços de conexão à Infovia Brasília, não se aplica a exigência de carta de solidariedade.

#### Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual haja vista que a licitação é dispensável em função de exclusividade no fornecimento da solução por parte da Empresa Pública SERPRO.

#### Da verificação de amostra do objeto

Não se aplica.

#### Garantia da Contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, considerando que o serviço objeto da contratação será prestado por empresa pública federal, integrante da Administração Pública.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

### ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

#### Itens a Serem Contratados

Com base nas necessidades identificadas, os itens a serem contratados são os seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
1	Conexão Tipo 3 a 10 Gbps	1	Refere-se à contratação de uma conexão <b>ativa</b> do tipo 3 a 10 Gbps, que será utilizada para garantir a conectividade do MCID entre suas unidades e com os demais órgãos do Governo Federal. Esta conexão será a principal para o MCID, visando suportar o aumento da demanda de TI, conforme o crescimento projetado do quadro de servidores e demais usuários.
		1 (prevista)	Refere-se à contratação de uma segunda conexão do tipo 3 a 10 Gbps, que será <b>prevista</b> como garantia, caso o MIDR decida cancelar ou não mais fornecer a conexão cedida ao MCID após a migração para a sede própria. Esta conexão não será ativada inicialmente, mas ficará disponível contratualmente para ser ativada em caso de necessidade, sem custos adicionais enquanto não ativada.
2	Serviço adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps	1	Este item refere-se à contratação de um pacote adicional de 1000 Mbps para a conexão à Internet, que complementará a infraestrutura interna de conectividade, permitindo o tráfego eficiente de dados com sistemas e serviços externos, além de garantir a estabilidade e performance da rede.

#### Premissas e Justificativas para o Dimensionamento

O Ministério das Cidades solicitou às áreas competentes que realizem o levantamento do quadro de pessoal que tem acesso a desktops deste Ministério, abrangendo todas as modalidades de vínculo empregatício (servidores, terceirizados, estagiários, consultores e temporários), conforme processo de levantamento nº 80000.012620/2023-25, considerando a situação atual e previsão futura.

As premissas para o dimensionamento dos serviços a serem contratados estão baseadas nas informações abaixo, que fornecem a base para os cálculos dos quantitativos necessários:

1. **Crescimento do Quadro de Pessoal:** O MCID tem apresentado um aumento significativo no número de servidores, terceirizados, estagiários e outros usuários, o que demanda uma infraestrutura de TI cada vez mais robusta. O aumento projetado de 60,14% no número de servidores e de 186,06% no número de terceirizados, juntamente com o aumento de 106,35% no total de usuários, implica uma necessidade de maior largura de banda para suportar o tráfego de dados.



2. **Desafios de Conectividade:** O MCID está em instalações temporárias com desafios de conectividade devido ao distanciamento físico entre as unidades. A contratação de serviços de conexão à Infovia Brasília visa eliminar essas barreiras e garantir a continuidade das operações do Ministério.
3. **Garantia de Conectividade:** Embora o MCID já disponha de uma conexão cedida pelo MIDR, há o risco de que essa conexão seja descontinuada após a migração para a nova sede do MCID. Por isso, a contratação de uma segunda conexão do tipo 3 a 10 Gbps é essencial para garantir que o MCID não fique sem conectividade caso o MIDR não continue a fornecer a conexão.
4. **Escalabilidade e Capacidade:** A contratação de uma conexão do tipo 3 a 10 Gbps atende à necessidade de alta largura de banda para suportar o aumento do número de usuários e o tráfego de dados gerado pelas atividades do MCID. A segunda conexão prevista, por sua vez, atua como uma medida preventiva, sem custos adicionais, garantindo que o MCID esteja protegido contratualmente em caso de problemas com a conexão atual.

A contratação dos serviços de monitoramento, gerenciamento e suporte às conexões à Infovia Brasília é fundamental para garantir a continuidade das operações do Ministério das Cidades e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos e ao funcionalismo público. A contratação de uma conexão de alta capacidade, juntamente com a previsão de uma segunda conexão como garantia, visa assegurar que o MCID esteja devidamente coberto contratualmente, independentemente da continuidade da conexão cedida pelo MIDR após a migração para a nova sede.

Essa solução permitirá ao MCID manter a conectividade necessária para a execução de suas funções e apoiar a transformação digital do Governo Federal, integrando-se eficientemente com outros órgãos e serviços públicos.

## 8. Levantamento de soluções

### LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

No levantamento realizado sobre as soluções disponíveis para a contratação de serviços de conectividade à INFOVIA Brasília com acesso à Internet, foram consultadas informações do Painel de Preços e do Portal Nacional de Contratações Públicas. A pesquisa revelou que o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) é o único fornecedor registrado que oferece o serviço de conexão à INFOVIA, com acesso à Internet. Abaixo, detalhamos as soluções identificadas com base nas informações disponíveis.

### SOBRE O SERPRO

O SERPRO (Serviço Federal de Processamento de Dados) é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda (MF), fundada em 1º de dezembro de 1964, com o objetivo de fornecer soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) para o setor público brasileiro. A empresa é uma das maiores organizações públicas de TI no mundo, com expertise na modernização e agilidade de processos administrativos.

O SERPRO gerencia uma rede privada de alta capacidade, conhecida como INFOVIA Brasília, projetada exclusivamente para interligar os órgãos da Administração Pública Federal em Brasília. Essa rede oferece uma infraestrutura robusta e segura, com altos níveis de desempenho e disponibilidade, fundamental para garantir a continuidade das operações governamentais e a troca de dados entre as diversas entidades públicas.

### CARACTERÍSTICAS DA INFOVIA BRASÍLIA

A INFOVIA Brasília é a principal solução de conectividade para os órgãos públicos federais em Brasília, sendo de responsabilidade do SERPRO a operação e manutenção dessa rede. As principais características dessa solução são:

- **Exclusividade para órgãos e entidades públicas:** A INFOVIA é uma rede privada dedicada unicamente ao Governo Federal, garantindo que a conectividade seja voltada exclusivamente para as necessidades do setor público, com segurança e integridade dos dados.
- **Estrutura redundante em nível físico e lógico:** A INFOVIA é projetada com uma infraestrutura redundante, tanto no nível físico quanto lógico, o que assegura alta disponibilidade e confiabilidade nos serviços prestados. A redundância em caso de falhas técnicas permite que a conectividade seja mantida mesmo em situações de incidentes imprevistos.
- **Alta capacidade de tráfego:** A rede INFOVIA possui uma alta capacidade de tráfego, capaz de suportar grandes volumes de dados, o que é essencial para a escala crescente dos serviços e a demanda por conectividade no Governo Federal. Essa característica é especialmente relevante considerando o aumento do número de servidores e a expansão das operações do MCID.

- **Elevado nível de segurança:** A INFOVIA é projetada com uma arquitetura de segurança robusta, incluindo Firewall, filtragem de conteúdo, proteção contra ataques DDoS (Denial of Service) e Sistema de Prevenção de Intrusão (IPS). Esses serviços são cruciais para garantir a proteção dos dados trafegados, principalmente no contexto de transações governamentais sensíveis.

#### SERVIÇOS ADICIONAIS OFERECIDOS PELO SERPRO

Além da conectividade básica à INFOVIA Brasília, o SERPRO oferece uma série de serviços adicionais, que podem ser essenciais para a operação do MCID. Os serviços disponíveis incluem:

- **Acesso à Internet (IPv4 e IPv6):** O SERPRO oferece acesso à Internet de alta capacidade, com suporte tanto para endereço IPv4 quanto para IPv6, garantindo que a rede esteja preparada para o futuro e para a crescente demanda por endereços IP. Essa característica é especialmente relevante para o MCID, que pode precisar de uma infraestrutura de rede moderna para suportar a transformação digital e a integração com outros órgãos e cidadãos.
- **Acesso à Nuvem:** O SERPRO também proporciona acesso à Nuvem, o que facilita a utilização de serviços de computação em nuvem para armazenamento de dados, processamento de informações e desenvolvimento de aplicações. Essa solução pode ser altamente vantajosa para o MCID, no contexto de digitalização e maior integração com outras plataformas governamentais.
- **Segurança da Informação:** Os serviços de segurança incluídos na oferta do SERPRO são fundamentais para garantir a proteção cibernética da rede, como por exemplo:
  - **Firewall:** Para controle rigoroso do tráfego de dados entre a rede interna e externa.
  - **Filtro de Conteúdo:** Para garantir que apenas informações e conteúdos autorizados circulem na rede.
  - **Anti-DDoS (Distributed Denial of Service):** Proteção contra ataques de negação de serviço distribuído, que podem comprometer a disponibilidade da rede.
  - **IPS (Intrusion Prevention System):** Sistema de prevenção de intrusões, que ajuda a identificar e bloquear ameaças à rede em tempo real.

#### PROPOSTA DE PREÇOS

Foi realizada, junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), uma solicitação para o fornecimento de uma proposta de preços referente à **Conexão Tipo 3 a 10 Gbps** e ao **Serviço Adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps**.

Em resposta à solicitação, o SERPRO encaminhou a proposta de preços, conforme os detalhes a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE CONTRATADA /MÊS	MESES ESTIMADOS	VALOR TOTAL POR ITEM
1	Conexão Tipo 3 a 10 Gbps	R \$ 12.280,00	Parcela Mensal	2	36	R\$ 884.160,00
2	Serviço adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps	R \$ 16.000,00	Parcela Mensal	1	36	R\$ 576.000,00
<b>VALOR MENSAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 40.560,00</b>
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R \$ 1.460.160,00</b>

A proposta recebida do SERPRO detalha os valores, condições e prazos para a implementação dos serviços, com a garantia de qualidade e suporte técnico contínuo, conforme a Proposta Comercial Serpro Atualizada (SEI nº 5485761).

## 9. Análise comparativa de soluções

Análise comparativa de soluções

A instrução Normativa 94 de 23 dezembro de 2022/SGD/ME no inciso II do art. 11, estabelece a análise comparativa de soluções como obrigatório.

Para o levantamento das soluções disponíveis que possam atender às necessidades da contratação (alinhado ao inciso II do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022) foram consideradas as possibilidades descritas abaixo:

### a) necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas

O serviço de conexão à INFOVIA Brasília é exclusivo do SERPRO, ou seja, não existem outras soluções similares disponíveis para a Administração Pública Federal em relação a essa infraestrutura de conectividade. A INFOVIA é uma rede privativa projetada para interligar os órgãos da Administração Pública Federal em Brasília, e diversas entidades da Administração Pública já utilizam esse serviço. Portanto, a contratação proposta pelo MCID não encontra soluções concorrentes ou alternativas dentro do setor público para a INFOVIA Brasília, uma vez que o SERPRO detém a exclusividade dessa rede.

### b) as alternativas do mercado

Não há alternativas no mercado privado ou em outros fornecedores que atendam de forma equivalente às necessidades de conectividade do MCID, visto que o SERPRO é o único provedor autorizado a fornecer acesso à INFOVIA Brasília. A rede INFOVIA é uma infraestrutura exclusiva destinada a órgãos da Administração Pública Federal, não sendo possível a contratação de serviços similares por outros fornecedores fora do escopo do SERPRO.

### c) a existência de softwares disponíveis conforme descrito na Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, e suas atualizações

Este item não se aplica, pois a contratação proposta não envolve apenas a aquisição de softwares, mas sim a contratação de serviços de conectividade, incluindo links de comunicação, infraestrutura de rede ótica e equipamentos de hardware. O SERPRO oferece a INFOVIA Brasília como uma solução integrada, com a passagem de fibras óticas até o data center do contratante e a instalação de equipamentos próprios para conectar a fibra ótica à infraestrutura do órgão, sem a necessidade de aquisição de softwares específicos.

### d) as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico - ePwg, padrões de Design System de governo, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, quando aplicáveis

Dada a natureza da solução proposta, não há necessidade de aderir aos seguintes padrões e modelos governamentais:

- **Padrões de Interoperabilidade:** O e-PING não se aplica, visto que a solução não envolve o desenvolvimento de produtos que necessitem interagir com outros sistemas governamentais.
- **Modelo de Acessibilidade:** Embora o eMAG seja fundamental para garantir a inclusão digital, a solução em questão não envolve a construção de portais web voltados ao cidadão, portanto, não há requisitos específicos de acessibilidade a serem atendidos.
- **Certificação Digital:** A ausência de necessidade de certificação digital dispensa a conformidade com as regulamentações da ICP-Brasil.
- **Gestão Arquivística:** O e-ARQ Brasil não é aplicável, pois o projeto não se enquadra no escopo de soluções arquivísticas.

### e) as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual

Para viabilizar a execução da contratação e garantir que o serviço de conectividade à INFOVIA Brasília seja entregue de forma eficiente, o MCID realizará os ajustes necessários em sua infraestrutura. O processo de adequação do ambiente incluirá a preparação do local para a instalação dos equipamentos necessários à recepção da fibra ótica e à conexão com a rede. Essa preparação pode envolver a adequação de espaços físicos, infraestrutura de cabeamento e acesso aos data centers.

Além disso, o MCID deverá realizar a coordenação com o SERPRO para garantir que as condições para a instalação e ativação da INFOVIA Brasília sejam atendidas de forma compatível com as necessidades operacionais do Ministério.

**f) os diferentes modelos de prestação do serviço**

Não se aplica, pois existe apenas uma forma de contratação do serviço. A contratação proposta é um serviço de fornecimento de links de comunicação com a rede Infovia. O SERPRO, prestador exclusivo do serviço, o entrega de uma única forma, com a passagem de fibras ópticas até o data center do contratante e a instalação de equipamentos, de sua propriedade, para conectar a fibra ótica entregue.

**g) os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes**

Este item também não se aplica, pois, como já mencionado, o SERPRO é o único fornecedor autorizado da INFOVIA Brasília, sendo a solução apresentada uma oferta única e exclusiva. O serviço contratado consiste em um pacote integrado que inclui a passagem da fibra ótica, os equipamentos de comunicação necessários e a prestação de serviços de manutenção e monitoramento.

O MCID não tem opções de escolha entre diferentes soluções tecnológicas, uma vez que a única solução disponível é a fornecida pelo SERPRO, com suas características específicas, como rede de alta capacidade, alta disponibilidade, segurança e acesso à Internet.

**h) a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço**

O serviço pretendido é a contratação de serviços especializados em Tecnologia da Informação e Gerenciamento de Conexões à INFOVIA-BRASÍLIA providos somente pelo Serviço Federal de Processamento de dados - SERPRO. Não sendo prevista outra forma de comercialização

**i) a ampliação ou substituição da solução implantada**

Este item não se aplica, pois o MCID ainda não possui contrato com o SERPRO para a INFOVIA Brasília. Ou seja, não há uma solução pré-existente a ser substituída ou ampliada. A contratação proposta representa a implantação de uma nova infraestrutura de conectividade para o MCID, com a instalação dos links de comunicação e dos equipamentos necessários para a operação da INFOVIA Brasília no Ministério.

**j) as diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento**

Neste caso, também não se aplica uma análise comparativa, pois o modelo de prestação de serviço do SERPRO é único e bem definido. O SERPRO entrega a solução de conectividade com links de comunicação dedicados e a instalação de equipamentos próprios (fibra ótica até o data center do MCID). O serviço de fornecimento da INFOVIA Brasília é prestado de forma padronizada, com uma única forma de contratação, baseada no fornecimento de links de comunicação, manutenção contínua e monitoramento da rede.

Além disso, os termos de pagamento seguem o modelo estabelecido pelo SERPRO para o fornecimento da INFOVIA, sem opções alternativas de pagamento ou variações no serviço prestado. O serviço é fornecido em regime contínuo, com a entrega das fibras óticas e a instalação dos equipamentos necessários para garantir a conectividade.

## **10. Registro de soluções consideradas inviáveis**

### **REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS**

Considerando que a solução de conexão à INFOVIA Brasília é exclusiva do SERPRO e não existem alternativas ou fornecedores concorrentes que ofereçam serviços equivalentes no mercado, não há soluções viáveis ou alternativas que possam ser consideradas para a contratação do serviço.

Portanto, não há soluções inviáveis, uma vez que a INFOVIA Brasília é uma rede privativa e exclusiva para órgãos da Administração Pública Federal, com a única opção de fornecimento sendo o SERPRO. Essa exclusividade torna qualquer outra

alternativa inviável, já que o SERPRO é o único provedor autorizado a oferecer a infraestrutura necessária para atender às necessidades de conectividade do MCID.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

### ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

#### Composição da solução

A análise comparativa de custos foi elaborada considerando apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, nos termos do inc. III art. 11 da IN-94/2022/SGD, e inclui:

comparação de custos totais de propriedade (Total Cost Ownership – TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção; e

memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados.

#### CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Conforme determinado na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, deverá ser realizada a análise comparativa de custos envolvidos na contratação. Para isso, deverão ser consideradas somente as soluções **viáveis**, bastando o registro das soluções inviáveis no Estudo Técnico Preliminar da Contratação:

Art. 11

(...)

III - análise comparativa de custos, que deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, incluindo:

a) cálculo dos custos totais de propriedade (**Total Cost Ownership** - TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento; e

b) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados;

IV - estimativa do custo total da contratação; e

V - declaração da viabilidade da contratação, contendo a justificativa da solução escolhida, que deverá abranger a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

§ 1º As soluções identificadas no inciso II consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

Após a definição da composição da solução de tecnologia da informação a ser adquirida, conforme registrado nos itens 8 e 9 deste estudo, verifica-se a necessidade da realização dos procedimentos para a estimativa de custos para a aquisição da solução.

A Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 define as orientações para a contratação de bens e serviços pela Administração Pública, com ênfase na garantia de compatibilidade dos preços com os praticados no mercado. O § 1º do Art. 7º estabelece que, antes de formalizar qualquer contratação, a Administração Pública deve justificar a viabilidade financeira do projeto, considerando os preços de mercado e os custos estimados.

#### Contratação direta

Art. 7º Nas contratações diretas por inexigibilidade ou por dispensa de licitação, aplica-se o disposto no art. 5º.

**§ 1º Quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida no art. 5º, a justificativa de preços será dada com base em valores de contratações de objetos idênticos, comercializados pela futura contratada, por meio da apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes, públicos ou privados, no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração, ou por outro meio idôneo.**

Neste caso, o MCID utilizou os dados de preços praticados pelo SERPRO em outras contratações de objetos idênticos por outros órgãos públicos para comprovar a compatibilidade dos valores ofertados com os valores do mercado. A comparação de preços e a justificativa da viabilidade financeira demonstram que a solução do SERPRO está dentro dos valores de mercado, atendendo tanto aos requisitos de eficácia quanto de economicidade previstos pela legislação, conforme a Pesquisa de Preços COINFRA-MCID (SEI nº 5486009).

A análise comparativa de custos (TCO) realizada para a contratação dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília fornecidos pelo SERPRO está em total conformidade com os dispositivos legais e normativos mencionados, especialmente a Lei nº 14.133/21, a Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. A pesquisa de preços e a análise do Total Cost of Ownership (TCO) demonstram que a solução do SERPRO é financeiramente viável e compatível com os valores de mercado, atendendo aos requisitos de eficácia, eficiência e economicidade.

#### MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

ITEM	2025	2026	2027	2028	2029
Conexão Tipo 3 a 10 Gbps					
Serviço adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps	R\$ 486.720,00	R\$ 486.720,00	R\$ 486.720,00	R\$ 486.720,00	R\$ 486.720,00

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser contratada pelo Ministério das Cidades (MCID) é o fornecimento de serviços de conectividade à INFOVIA Brasília, que visa garantir a interligação do MCID à rede de comunicação privativa da Administração Pública Federal, garantindo alta capacidade, alta disponibilidade, e segurança nas transmissões de dados. Esta solução será contratada diretamente com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), em razão das disposições legais que dispensam a realização de licitação para serviços de natureza exclusiva prestados por essa entidade pública, conforme a Lei nº 14.133/21 e a Lei nº 5.615, de 13 de outubro de 1970, que trata do SERVIÇO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO prestado pelo SERPRO.

#### Base Legal para a Contratação Direta

De acordo com o Art. 2º da Lei nº 5.615/1970, a contratação do SERPRO pela União é dispensada de licitação quando envolver serviços relacionados às atividades de especialização do SERPRO, incluindo a infraestrutura de conectividade fornecida pela INFOVIA Brasília, dada sua natureza exclusiva para a Administração Pública Federal. Além disso, a Lei nº 14.133/2021, que regulamenta as contratações públicas no Brasil, também ampara a contratação direta do SERPRO, visto que este é o único fornecedor autorizado a prover acesso à INFOVIA Brasília.

#### Composição da Solução

A solução contratada terá a seguinte composição:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE CONTRATADA /MÊS	MESES ESTIMADOS	VALOR TOTAL POR ITEM
1	Conexão Tipo 3 a 10 Gbps	R \$ 12.280,00	Parcela Mensal	2	36	R\$ 884.160,00

2	Serviço adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps	R \$ 16.000,00	Parcela Mensal	1	36	R\$ 576.000,00
<b>VALOR MENSAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 40.560,00</b>
<b>VALOR ANUAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 486.720,00</b>
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R \$ 1.460.160,00</b>

#### Prazo de Vigência

O prazo de vigência da contratação será de 36 meses (trinta e seis meses), a contar da assinatura do contrato, com possibilidade de prorrogação por até 10 anos, conforme os artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021. Durante o período de vigência, a infraestrutura de conectividade à INFOVIA Brasília será fornecida de forma contínua, garantindo a disponibilidade ininterrupta dos serviços ao MCID.

#### Não Incidência das Hipóteses Vedadas pela IN SGD nº 94/2022

A contratação do SERPRO não se enquadra nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º, 4º e 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, que regulamenta a contratação de soluções de TIC no âmbito da Administração Pública. Esses artigos tratam de situações em que a contratação de empresas privadas ou a aquisição de soluções incompatíveis com as necessidades públicas devem ser evitadas. Neste caso, a INFOVIA Brasília fornecida pelo SERPRO é a única solução disponível e compatível com as exigências do MCID, sendo, portanto, excluída das vedações mencionadas.

A Equipe de Planejamento da Contratação observou os guias, manuais e modelos publicados pelo órgão do SISP conforme recomenda o art. 8º, §2 da Instrução Normativa SGD nº 94/2022, sendo que a supervisão será exclusivamente por servidores deste Ministério.

Os serviços a serem contratados não estão contemplados nos itens disponibilizados no Catálogo Eletrônico de Padronização nos termos do art. 2º da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 fevereiro de 2022 e assim não é possível a sua utilização.

A solução de TIC a ser contratada pelo MCID é única e exclusiva, uma vez que a INFOVIA Brasília é fornecida exclusivamente pelo SERPRO, conforme a legislação vigente. O contrato garantirá a conectividade segura e de alta disponibilidade entre o MCID e a INFOVIA Brasília, com a instalação de fibra óptica, equipamentos de rede, manutenção contínua e monitoramento 24x7, cumprindo todas as exigências legais e garantindo a eficiência da solução para a Administração Pública.

A contratação direta com o SERPRO, conforme amparo das leis mencionadas, atende a todos os requisitos de legalidade, eficácia e economicidade, proporcionando uma solução técnica adequada para o MCID, com o respaldo da infraestrutura pública e os benefícios da exclusividade dos serviços prestados pelo SERPRO.

### 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$): 1.460.160,00**

Para a solução escolhida o custo total estimado da contratação para o período de vigência de 36 (trinta e seis) meses é de **R\$ 1.460.160,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta mil cento e sessenta reais)**, conforme os preços apresentados na proposta comercial do SERPRO

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT /CATSER	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (MENSAL)	VALOR TOTAL POR ITEM (36 MESES)
1	Conexão Tipo 3 a 10 Gbps	26492	Parcela Mensal	36	R\$ 24.560,00	R\$ 884.160,00

2	Serviço adicional de Conexão à Internet - Pacote de 1000 Mbps	26492	Parcela Mensal	36	R\$ 16.000,00	R\$ 576.000,00
VALOR MENSAL ESTIMADO					R\$ 40.560,00	
VALOR ANUAL ESTIMADO					R\$ 486.720,00	
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 1.460.160,00		

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

### JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

#### Do Parcelamento da Contratação Decorrente de Aspectos Técnicos

A contratação direta dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília prestados pelo SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO) foi escolhida com base em uma análise técnica detalhada das necessidades do Ministério das Cidades (MCID) e das soluções disponíveis para atender a essas demandas. A escolha desta solução foi conduzida com o objetivo de garantir a eficiência operacional, a segurança da informação e a continuidade das atividades do Ministério.

Além disso, considerando a natureza exclusiva do serviço e a infraestrutura específica necessária, a contratação foi realizada de forma parcelada em duas fases, conforme detalhado abaixo, para atender aos aspectos técnicos do MCID de forma eficaz e escalável.

#### Exclusividade do Serviço e Necessidade de Alta Capacidade

A solução escolhida, fornecida exclusivamente pelo SERPRO, é a única capaz de atender às necessidades do MCID em termos de conectividade de alta capacidade e segurança. A INFOVIA Brasília é uma rede de comunicação privativa e exclusiva para órgãos públicos federais, o que impede a utilização de outras soluções ou fornecedores. Além disso, o SERPRO é responsável pela operação e manutenção da infraestrutura de fibra óptica que compõe a rede, garantindo alta disponibilidade, redundância e segurança.

A escolha do SERPRO também se justifica pela alta capacidade de tráfego da INFOVIA Brasília (de 3 a 10 Gbps), que atende às necessidades crescentes do MCID, dado o aumento do número de servidores, estagiários e outros usuários no Ministério. O uso da INFOVIA permitirá a comunicação eficiente entre as diferentes unidades do MCID e com outros órgãos governamentais, sem o risco de sobrecarga ou lentidão nos sistemas.

#### Parcelamento da Contratação para Garantir Flexibilidade e Segurança

O parcelamento da contratação em duas fases (uma conexão principal e uma conexão adicional prevista) foi uma estratégia adotada devido a aspectos técnicos relacionados à transição do MCID para sua nova sede e ao risco de descontinuidade da conexão cedida pelo MIDR. A estratégia de parcelamento se alinha ao planejamento do MCID, garantindo flexibilidade no uso da infraestrutura de conectividade, ao mesmo tempo em que mantém a segurança operacional.

- **Fase 1: Conexão principal (ativa)** — A contratação inicial refere-se à conexão principal à INFOVIA Brasília, que será ativada de imediato e atenderá a todas as necessidades de conectividade do MCID. Esta conexão terá a capacidade de 3 a 10 Gbps, sendo suficiente para suportar o aumento do número de usuários e as demandas de tráfego de dados do Ministério.
- **Fase 2: Conexão adicional prevista (em standby)** — A segunda conexão foi prevista como backup, caso o MIDR decida descontinuar a conexão atualmente cedida ao MCID. Esta conexão, embora não ativada inicialmente, será mantida contratualmente, garantindo que o MCID tenha cobertura adicional de conectividade sem custos extras enquanto não for utilizada. Isso representa uma medida preventiva, assegurando que o Ministério não fique sem conectividade em caso de eventual descontinuação da conexão cedida pelo MIDR.



Esse parcelamento permite que o MCID se beneficie imediatamente de uma conexão de alta capacidade, enquanto mantém a segurança de uma segunda conexão, que poderá ser ativada sem custos adicionais caso necessário, oferecendo flexibilidade durante o processo de transição para a nova sede do Ministério.

#### **Adequação Técnica ao Ambiente do MCID**

A escolha da solução do SERPRO também está em conformidade com a necessidade de adequação técnica da infraestrutura do MCID. O SERPRO oferece a infraestrutura necessária para garantir que as instalações do MCID sejam interligadas de forma eficiente à INFOVIA Brasília, garantindo alta disponibilidade e redundância na rede.

A solução foi projetada para atender a altos volumes de tráfego de dados, necessários para sustentar o crescimento do quadro de servidores e o aumento da demanda de conectividade e segurança da informação. O SERPRO oferece, ainda, serviços adicionais essenciais, como firewall, anti-DDoS, IPS (Intrusion Prevention System) e filtragem de conteúdo, que garantem segurança e proteção dos dados do MCID.

#### **Garantia de Continuidade e Redundância**

A infraestrutura de redundância física e lógica da INFOVIA Brasília garante que o MCID não sofrerá interrupções nos serviços de conectividade, mesmo em caso de falhas no sistema. O SERPRO adota mecanismos robustos de backup e recuperação, assegurando que a rede se mantenha disponível, mesmo em situações de contingência.

Além disso, a rede redundante e a alta capacidade de tráfego oferecidas pelo SERPRO permitirão que o MCID suporte o crescimento contínuo de seus serviços e a expansão de suas atividades, sem a necessidade de revisões ou substituições constantes da infraestrutura de conectividade.

O parcelamento da contratação, com a definição de uma conexão principal e uma conexão adicional prevista, reflete uma estratégia técnica sólida, que atende às necessidades de alta capacidade, segurança e flexibilidade do MCID. A escolha da INFOVIA Brasília, fornecida pelo SERPRO, é a única solução técnica viável, considerando a exclusividade do serviço e a necessidade estratégica do Ministério. A contratação foi planejada para garantir a continuidade das operações do MCID e proporcionar a segurança necessária para a troca e gestão de dados sensíveis.

Essa solução técnica é adequada, eficaz e sustentável, sendo a melhor alternativa para o MCID, de modo a assegurar que o Ministério tenha uma infraestrutura de TI eficiente, segura e escalável.

## **15. Justificativa econômica da escolha da solução**

### **JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO**

#### **Do Parcelamento da Contratação Decorrente de Aspectos Econômicos**

A justificativa econômica para a escolha da solução fornecida pelo SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO) e para o parcelamento da contratação em duas fases é baseada na análise de viabilidade financeira, custos de implementação e manutenção, e a compatibilidade do preço contratado com os valores de mercado para serviços de conectividade de alta capacidade no setor público. A escolha do SERPRO como fornecedor exclusivo da INFOVIA Brasília e o parcelamento da contratação visam garantir o melhor uso dos recursos públicos, de forma eficiente e econômica, considerando a continuidade das operações do MCID e as necessidades de conectividade do Ministério.

#### **Exclusividade do Serviço e Ausência de Alternativas no Mercado**

A principal justificativa econômica para a escolha do SERPRO é que este é o único fornecedor capaz de fornecer o serviço de conectividade à INFOVIA Brasília, uma rede de comunicação privada interligando órgãos da Administração Pública Federal. A INFOVIA Brasília é uma infraestrutura estrategicamente criada e mantida exclusivamente pelo SERPRO para atender órgãos e entidades públicas. Não há outros fornecedores no mercado capazes de oferecer serviços semelhantes com o mesmo nível de segurança, capacidade e redundância exigidos para o atendimento das necessidades do MCID.

Dessa forma, a contratação do SERPRO não envolve escolha entre fornecedores, sendo a única opção viável e legalmente permitida, conforme a Lei nº 5.615/1970 e a Lei nº 14.133/2021, que dispensam licitação para a contratação de serviços prestados por órgãos da Administração Pública, como é o caso do SERPRO.

#### **Custos Compatíveis com o Mercado**

O preço cobrado pelo SERPRO para a prestação do serviço de conectividade à INFOVIA Brasília é compatível com os valores praticados no mercado para serviços de alta capacidade de transmissão de dados, considerando a qualidade e os níveis de segurança exigidos para órgãos públicos federais. A análise de preços praticados pelo SERPRO confirma que o valor contratado para o serviço é adequado, levando em conta a infraestrutura dedicada, a alta disponibilidade, a redundância e os serviços adicionais de segurança (como firewall, anti-DDoS, IPS, etc.).

### **Parcelamento da Contratação Como Estratégia Econômica**

O parcelamento da contratação foi planejado para proporcionar flexibilidade econômica ao MCID, considerando a necessidade imediata de conectividade, mas também garantindo segurança financeira no caso de mudanças nas condições contratuais e administrativas.

- **Primeira Fase - Conexão Principal (ativa):** A primeira conexão será ativada imediatamente e será suficiente para atender à demanda inicial de conectividade do MCID. A contratação dessa única conexão principal no início garante que o MCID tenha acesso contínuo à INFOVIA Brasília sem comprometer os recursos financeiros, uma vez que a solução será dimensionada para o uso imediato.
- **Segunda Fase - Conexão Adicional (em Standby):** O parcelamento da contratação também prevê uma segunda conexão que ficará em standby para ser ativada caso necessário. Essa segunda conexão não gera custos adicionais para o MCID enquanto não for ativada. Caso a conexão cedida pelo MIDR seja descontinuada, a segunda conexão do SERPRO será ativada para garantir a continuidade da conectividade sem a necessidade de negociação ou novos custos imprevistos.

Esse modelo de parcelamento permite ao MCID se preparar para o futuro sem incorrer em gastos desnecessários no presente. A segurança financeira proporcionada pela possibilidade de ativar a segunda conexão sem custos adicionais reflete uma gestão eficiente dos recursos públicos, permitindo que o MCID se ajuste às mudanças com a devida antecipação.

### **Redução de Riscos Financeiros e Operacionais**

O parcelamento da contratação também ajuda a mitigar riscos financeiros e operacionais. A ativação gradual das conexões evita que o MCID assuma compromissos financeiros excessivos desde o início, uma vez que a segunda conexão só será ativada em caso de necessidade real. Isso assegura que o MCID não se sobrecarregue com custos antecipados que poderiam não ser necessários no início da operação da nova sede.

Além disso, a escolha do SERPRO como único fornecedor viabiliza a redução de riscos financeiros, pois o serviço prestado já é integrado e especializado para as necessidades do MCID. Não há necessidade de implementação de soluções alternativas que poderiam envolver custos adicionais, como aquisição de equipamentos de outros fornecedores ou adaptações técnicas mais complexas.

### **Eficiência na Utilização dos Recursos Públicos**

A utilização dos recursos públicos será mais eficiente, pois o parcelamento da contratação permite que o MCID se ajuste progressivamente às necessidades de conectividade, garantindo a sustentabilidade financeira da solução. A previsão de uma segunda conexão (a ser ativada caso necessário) é uma medida preventiva, que evita a necessidade de novas licitações ou ajustes contratuais ao longo do tempo, garantindo que os recursos públicos sejam empregados de forma inteligente e eficiente.

Além disso, a escolha da INFOVIA Brasília proporciona ao MCID a integração completa com os outros órgãos da Administração Pública Federal, permitindo a otimização dos custos operacionais e a integração de sistemas e dados de maneira eficiente e segura.

A escolha da INFOVIA Brasília fornecida pelo SERPRO e o parcelamento da contratação são justificados economicamente pela exclusividade do serviço, compatibilidade de preços com o mercado, flexibilidade financeira proporcionada pela segunda conexão em standby, e pela eficiência na utilização dos recursos públicos. Esse modelo de contratação oferece a melhor relação custo-benefício para o MCID, garantindo a continuidade das operações com segurança e sem comprometimento financeiro excessivo no curto prazo.

Essa solução, portanto, reflete uma decisão econômica sólida que respeita a necessidade de uma conectividade eficiente e segura para o MCID, ao mesmo tempo em que preserva a gestão responsável dos recursos públicos.

## **16. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

### **BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

**Maior Conectividade:** A Infovia permite uma infraestrutura de comunicação rápida e segura, conectando diferentes órgãos do governo federal, além de permitir a troca eficiente de informações com outros entes federativos, como estados e municípios. Ela contribui para a integração de sistemas públicos e facilita a prestação de serviços ao cidadão.

**Segurança na Troca de Dados:** Com a infraestrutura do Serpro, a Infovia oferece uma camada robusta de segurança, garantindo que os dados trocados entre as diversas entidades governamentais e o público sejam protegidos contra acessos não autorizados e vulnerabilidades cibernéticas. Isso é fundamental para a preservação da privacidade e da integridade das informações.

**Eficiência Operacional:** A Infovia otimiza a comunicação entre os sistemas e serviços públicos, tornando mais ágil o processamento e a troca de informações. Isso resulta em uma gestão mais eficiente e na redução de custos operacionais no setor público.

**Apoio à Transformação Digital:** Ao permitir uma comunicação fluida entre diferentes sistemas e melhorar a interoperabilidade entre as instituições públicas, a Infovia é uma das bases da transformação digital do governo brasileiro. Ela facilita a implementação de soluções tecnológicas que tornam o Estado mais ágil, transparente e acessível.

**Redução de Custos com Infraestrutura:** Com a integração e centralização dos serviços na Infovia, há uma racionalização da infraestrutura de TI do governo, com a utilização de redes e servidores mais modernos e com maior capacidade de processamento. Isso ajuda a reduzir custos operacionais e a melhorar a eficiência do governo no uso de recursos tecnológicos.

**Suporte ao Governo Eletrônico:** Com a crescente digitalização dos serviços públicos, a Infovia do Serpro é essencial para o funcionamento do governo eletrônico, permitindo que o cidadão acesse serviços, informações e realize transações governamentais de forma online, o que melhora a experiência do usuário e acelera processos administrativos.

## 17. Providências a serem Adotadas

### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Antes da instalação dos serviços de conectividade, o MCID deverá garantir que sua infraestrutura interna esteja adequada para suportar a instalação dos equipamentos e a recepção da fibra ótica da INFOVIA Brasília. As providências necessárias incluem:

- Adequação do espaço físico para a instalação dos equipamentos de rede, como roteadores e switches;
- Verificação da infraestrutura de cabeamento e de conexão com o data center;
- Garantia de que a infraestrutura elétrica e de climatização está adequada para suportar a instalação dos novos equipamentos.

Além disso, o MCID deve coordenar com o SERPRO a execução dos serviços de instalação e a ativação da INFOVIA Brasília, com prazos bem definidos para a conclusão da instalação.

## 18. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DIRETA

A contratação dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília pelo Ministério das Cidades (MCID) será realizada de forma direta, com base nas disposições legais da Lei nº 14.133, de 2021, e na Lei nº 5.615, de 13 de outubro de 1970, que permitem a contratação direta com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), devido à natureza exclusiva dos serviços prestados por esta entidade.

### Fundamentação Legal da Contratação Direta

O processo de contratação direta do SERPRO é respaldado pela Lei nº 14.133, de 2021, que, em seu Art. 75, inciso IX, estabelece a dispensa de licitação para a aquisição de bens ou serviços prestados por órgão ou entidade da Administração Pública, quando tais bens ou serviços forem produzidos ou prestados por órgãos ou entidades que integrem a Administração Pública e que tenham sido criados para esse fim específico. No caso em questão, o SERPRO é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda e foi criada com o propósito específico de fornecer serviços em Tecnologia da Informação e Comunicações para a Administração Pública Federal, incluindo a INFOVIA Brasília, que é uma rede privativa destinada a interligar órgãos públicos.

Além disso, o Art. 2º da Lei nº 5.615, de 13 de outubro de 1970, determina que a licitação é dispensada para a contratação do SERPRO pela União para a prestação de serviços considerados estratégicos e relacionados às atividades de especialização do SERPRO, como a infraestrutura de conectividade fornecida pela INFOVIA Brasília.

### **Exclusividade do Serviço Prestado pelo SERPRO**

A justificativa para a contratação direta também se baseia no fato de que o SERPRO é o único provedor autorizado a gerenciar a INFOVIA Brasília, uma rede privativa de alta capacidade desenvolvida exclusivamente para interligar os órgãos e entidades da Administração Pública Federal. A INFOVIA Brasília é uma infraestrutura estratégica e exclusiva, criada com o propósito de atender às necessidades de conectividade dos órgãos públicos federais, não existindo outros fornecedores ou alternativas no mercado que possam oferecer serviço equivalente. Assim, não há a necessidade de realizar licitação, pois a contratação do SERPRO é inevitável, uma vez que não há concorrência para a oferta desse serviço específico.

### **Preço Compatível com o Praticado no Mercado**

Em conformidade com o Art. 75, inciso IX, da Lei nº 14.133, de 2021, a contratação direta também é permitida, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado. O SERPRO adota preços estabelecidos com base em sua estrutura pública e em conformidade com os custos operacionais relacionados à manutenção e à operação da INFOVIA Brasília. O preço cobrado pelo SERPRO para o fornecimento de seus serviços de conectividade é amplamente considerado compatível com os valores de mercado para serviços de rede de alta capacidade e infraestrutura dedicada à Administração Pública, o que atesta a adequação econômica da contratação.

### **Caráter Estratégico e Imprescindível para as Atividades do MCID**

A INFOVIA Brasília é uma infraestrutura estratégica, necessária para garantir a continuidade das operações do Ministério das Cidades (MCID) e a interligação eficiente entre suas unidades e com outros órgãos do Governo Federal, fornecedores e cidadãos. A conexão com a INFOVIA Brasília não apenas garante a alta capacidade de tráfego, mas também assegura a segurança, a disponibilidade e a alta performance exigidas para a execução das funções do MCID.

A infraestrutura de conectividade fornecida pelo SERPRO é imprescindível para a transformação digital do MCID, pois possibilita a integração de sistemas e a troca de dados em tempo real com outros órgãos e entidades públicas. A contratação direta, portanto, visa garantir que o MCID tenha acesso à rede exclusiva que interliga os órgãos públicos federais, permitindo o desempenho eficiente das suas atividades, sem o risco de interrupções na comunicação e no fluxo de dados.

Dado que a INFOVIA Brasília é um serviço exclusivo do SERPRO, com o único fornecedor autorizado para operar e manter essa infraestrutura de conectividade, a contratação direta é a única alternativa viável e legalmente fundamentada para o MCID. Não há possibilidade de concorrência ou alternativas no mercado, o que torna a dispensa de licitação uma exigência legal, conforme estabelecido pelas Leis nº 14.133/2021 e 5.615/1970.

Além disso, a infraestrutura de alta capacidade e segurança oferecida pelo SERPRO é fundamental para a eficiência das operações do MCID, atendendo às suas necessidades específicas de conectividade e transformação digital, sendo a solução mais adequada e estratégica para o Ministério.

Portanto, a contratação direta do SERPRO é devidamente justificada, tanto pela exclusividade do serviço quanto pela necessidade estratégica de garantir a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo Ministério das Cidades.

## **19. Declaração de Viabilidade**

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### **19.1. Justificativa da Viabilidade**

Esta equipe de planejamento declara viável a contratação direta dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília fornecidos pelo SERPRO.

#### **Justificativa da Viabilidade**

A viabilidade da contratação direta dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília prestados pelo SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO) é justificada com base nos seguintes pontos:

1. **Exclusividade do Fornecedor:** O SERPRO é o único fornecedor autorizado a operar a INFOVIA Brasília, uma rede privativa destinada à interligação dos órgãos da Administração Pública Federal, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 5.615, de 13 de outubro de 1970. A rede INFOVIA Brasília foi desenvolvida e mantida exclusivamente para atender às necessidades de conectividade de órgãos públicos federais, e não há outros fornecedores no mercado capazes de fornecer o mesmo serviço com as características e a segurança exigidas.

2. **Base Legal para a Contratação Direta:** Em conformidade com o Art. 75, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, a contratação dos serviços prestados pelo SERPRO é dispensada de licitação, uma vez que a INFOVIA Brasília é uma infraestrutura estratégica de comunicação criada e mantida por um órgão da Administração Pública Federal para uso exclusivo de outros órgãos públicos. Portanto, a contratação direta é plenamente compatível com a legislação vigente.
3. **Necessidade Estratégica para o MCID:** A INFOVIA Brasília é imprescindível para a continuidade das operações do Ministério das Cidades (MCID), pois garante a conectividade de alta capacidade necessária para a comunicação eficiente entre as diferentes unidades do Ministério e com outros órgãos do Governo Federal. A infraestrutura de conectividade fornecida pela INFOVIA também apoia a transformação digital do MCID, possibilitando a troca de dados em tempo real com outros órgãos públicos e a realização de atividades administrativas e operacionais essenciais, sem interrupções.
4. **Garantia de Alta Capacidade e Segurança:** O SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO) é responsável pela operação e manutenção da INFOVIA Brasília, que possui alta capacidade de tráfego, estruturas redundantes e elevados níveis de segurança da informação (incluindo firewall, anti-DDoS e IPS), fundamentais para garantir a disponibilidade e integridade dos dados e para atender aos requisitos operacionais e de segurança do MCID.
5. **Preço Compatível com o Mercado:** O preço praticado pelo SERPRO para o fornecimento da INFOVIA Brasília é considerado compatível com os valores de mercado para serviços de conectividade de alta capacidade e rede privada para órgãos públicos. Não há necessidade de realizar licitação, pois o preço oferecido pelo SERPRO é adequado à sua estrutura pública e à natureza estratégica do serviço.
6. **Adequação do Ambiente:** O MCID já está em processo de adequação de sua infraestrutura para integrar-se à INFOVIA Brasília, o que garante a viabilidade operacional do serviço. Não são necessárias alterações significativas para que a contratação seja executada de forma eficiente, uma vez que a rede e os serviços oferecidos pelo SERPRO atendem às necessidades específicas do MCID.

Dessa forma, a contratação direta do SERPRO é viável e justificada legalmente, tecnicamente e economicamente, sendo a única alternativa disponível para a contratação dos serviços de conectividade à INFOVIA Brasília. O MCID não possui outras opções no mercado que atendam às suas necessidades específicas e, portanto, a contratação do SERPRO é a solução mais adequada e viável.

## 20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**ALINE BARROS DE SOUSA**

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 14/01/2025 às 16:15:10.

**EMERSON MOREIRA DE MORAIS**

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 15/01/2025 às 11:30:53.

**LUCAS MENDES DOS SANTOS**

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC



*Assinou eletronicamente em 14/01/2025 às 17:00:20.*