

UNIDADE ESTADUAL DO IBGE EM SERGIPE

Estudo Técnico Preliminar 5/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 03628.000044/2026-06

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada em prestação de Serviço de Comunicação Multimídia – SCM (internet banda larga) por 12 (doze) meses, prorrogáveis por até 10 (dez) anos (lei 14.133/21), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, para atendimento às necessidades de comunicação de dados na sede da Superintendência do IBGE em Sergipe. Trata-se de serviço comum e continuado e constitui-se em uma importante contratação de redundância para garantir disponibilidade de acesso na Sede da SES/SE.

Endereço:

- Sede da SES/SE: AV. BEIRA MAR, Nº 1064, TREZE DE JULHO, ARACAJU/SE, CEP 49020-010.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Serviços de Informática	Elvis Vitoriano da Silva
Supervisão de Recursos Materiais	Abraão da Silva Almeida

4. Necessidades de Negócio

Identificação das necessidades de negócio:

- Prover uma infraestrutura de comunicação através de link de internet para redundância com alta disponibilidade, que seja estável e tenha velocidade adequada para fazer frente às demandas que incluem transmissão de dados coletados, utilização de sistemas multiplataforma desenvolvidos pelo IBGE e pelo Governo Federal, participação de reuniões remotas via Teams e participação de treinamentos EAD dentro de um contexto diário de trabalho.
- Atender aos requisitos de disponibilidade de informação dos serviços e soluções de TI disponibilizadas pelo IBGE ao seu público interno e à sociedade (Redundância necessária).
- Prover um programa permanente de Tecnologia da Informação que aumente e promova a modernização da gestão dos processos e serviços de TI utilizados pelo IBGE.
- Prover a instituição de infraestrutura de Tecnologia de Informação, adequada ao desenho institucional do IBGE.

5. Necessidades Tecnológicas

Necessidades tecnológicas:

- Contratar empresa para prestação de serviços de comunicação multimídia através de link de internet, tipo banda larga, com velocidade mínima de 300 Mbps para download e 30 Mbps de upload.
- Os links devem ser entregues com IP DINÂMICO.
- Acesso fibra ótica ou cabo.

- A empresa contratada deverá disponibilizar todos os equipamentos necessários para a prestação do serviço, ficando sob sua responsabilidade fazer as manutenções, configurações e reparação, sempre que forem necessárias, de modo que possa manter o serviço funcionando sem falhas, ficando também sob sua responsabilidade realizar o acompanhamento dos equipamentos e fazer recomendações para sempre manter o serviço em pleno funcionamento bem como preservar a vida útil deles.
- Melhorar continuamente a prestação de serviços de comunicação.
- Assegurar que os projetos institucionais tenham simetria e nivelamento tecnológico quanto aos equipamentos e aos sistemas, padronizando a infraestrutura e os sistemas de TICs em uso.
- Garantir integridade e disponibilidade de dados da rede do IBGE.
- Atender aos requisitos de confiabilidade no acesso a dados e serviços, de acordo com os níveis de segurança estabelecidos pelo IBGE.
- Disponibilizar, da melhor forma possível, as tecnologias de informação e comunicação existentes para que as áreas setoriais possam conseguir melhores resultados para o IBGE e, conseqüentemente, para a sociedade.

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

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução:

- A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos passivos e ativos deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados, configurados, mantidos, gerenciados e operados pela contratada e deverá ser garantido o desempenho e os níveis de serviços contratados. Também deverão ser fornecidos com todos os componentes, cabos, módulos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.
- Todo o custo de transporte para o deslocamento da equipe técnica para a instalação do serviço é de responsabilidade da contratada, não podendo invocar qualquer ônus a contratante.
- A solução deverá ser entregue em funcionamento e apta a ser ativada na rede local da contratante.
- Tornar a infraestrutura e os serviços de comunicação mais estáveis e resistentes às falhas.
- Assegurar a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos usuários externos e internos.
- Ampliar a disponibilidade dos dados e a velocidade de comunicação e acesso aos sistemas institucionais.
- Possibilitar transferência dos dados, velocidade de comunicação e acesso aos sistemas institucionais.
- A licitante deverá apresentar comprovação de capacidade técnica e autorização de prestação dos serviços pela ANATEL, bem como certificação de homologação emitida pela agência reguladora para todos os equipamentos pertinentes.
- O serviço a ser contratado deverá estar em acordo com as características descritas no termo de referência e com da ANATEL (Resolução nº 717, de 23 de dezembro de 2019).
- A Contratada deverá seguir as normas, padrões e regulamentos de segurança da informação expressos na Política da Segurança da Informação e Comunicações – POSIC – do IBGE.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Seguindo o preconizado pela DI/COTEL/IBGE, as velocidades de download e upload adequadas ao trabalho nas unidades do IBGE são:

- Velocidade de download: número de usuários x 5 Mbps.
- Velocidade de upload: 10% do valor definido para download.

Atualmente, em torno de 60 servidores fazem uso simultaneamente da rede disponível na Sede da SES/SE.

Assim sendo, aplicando-se as fórmulas da DI/COTEL, tem-se que a velocidade mínima de download deve ser de 300 Mbps, enquanto a velocidade mínima de upload deve ser de 30 Mbps.

Tem-se, portanto, a seguinte demanda:

Contratação de 1(um) links de internet tipo banda larga, com velocidade de 300Mbps para download e 30 Mbps para upload.,

8. Levantamento de soluções

Id	Descrição da solução (cenário)
1	Prestação de serviço de internet via par metálico (xDSL)
2	Serviços de Comunicação Multimídia - SCM (Internet banda larga) a serem providos através de meio físico terrestre utilizando cabo com condutor metálico ou fibra ótica.
3	Prestação de serviço de internet dedicada via fibra ótica.

4	Serviços de Comunicação Multimídia - SCM (Internet banda larga) a serem providos com tecnologia via satélite.
5	Serviços de Comunicação Multimídia - SCM (Internet banda larga) a serem providos com tecnologia via rádio.
6	Contratação de empresa para prestação de serviço móvel pessoal (SMP), para comunicação de dados via rede móvel com acesso banda larga à internet, tecnologia 4G, com fornecimento de modems em regime de comodato.

9. Análise comparativa de soluções

Comparativamente, as soluções levantadas apresentam vantagens e desvantagens:

1. A **internet via par metálico (xDSL)** é tecnologia antiga em desativação pelas operadoras fornece velocidades máximas em regra de 35 Mbps em condições muito boas ou 5 Mbps em condições precárias. Depende fortemente de estrutura antiga, com manutenção cara e negligenciadas pelas operadoras que, de fato, preferem que seus clientes entreguem os links existentes.
2. A **internet compartilhada por fibra ótica ou cabo** é a tecnologia mais utilizada no momento, permitindo excelente escalabilidade até velocidades acima de 600 Mbps e atendendo bem tecnicamente a custos competitivos. Excelente para redundância.
3. A **internet dedicada via fibra ótica** é uma tecnologia muito utilizada no momento, permitindo excelente escalabilidade com altas velocidades e link dedicado, o que garante a disponibilidade da banda. A Sede do IBGE em Sergipe está nomento aguardando a sua instalação.
4. A **internet via satélite** é uma tecnologia utilizada para atender locais de difícil acesso no qual a dificuldade vai além dos problemas de "última milha". Possui o inconveniente de maior retardo na transmissão. Com o surgimento da rede da Starlink, a instalação em localidades não atendidas por outras tecnologias pode se mostrar viável.
5. A **internet via rádio** é uma tecnologia ainda bastante utilizada para entregar "última milha", em especial em locais de difícil acesso para chegada de fibra ótica. Possui limitações e habitualmente entrega até 10 Mbps apenas.
6. A **internet via conexão 4G** é fornecida no Brasil pelas operadoras de telefonia via estações de rádio base (ERB), com alta largura de banda e baixo delay.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
	Solução 5	X		
	Solução 6	X		
A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A solução é composta por software livre ou software público?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		

	Solução 5	X		
	Solução 6	X		
A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A solução apresenta-se disponível nas localidades alvo desta contratação?	Solução 1		X	
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
	Solução 5	X		
	Solução 6	X		
A solução pode ser encontrada na velocidade desejada pelo IBGE?	Solução 1		X	
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4		X	
	Solução 5		X	
	Solução 6		X	
A solução apresenta a estabilidade necessária para a realização das atividades institucionais do IBGE?	Solução 1		X	
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4		X	
	Solução 5		X	
	Solução 6		X	
A solução é aderente às orientações da DI /COTEL?	Solução 1		X	
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
	Solução 5		X	
	Solução 6		X	

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. - É considerada **relativamente** inviável, devido ter-se tornado **obsoleta**, a tecnologia:

- Internet via par metálico (xDSL) - empresas estão desativando suas redes. Depende fortemente de estrutura antiga, com manutenção cara e negligenciadas pelas operadoras que, de fato, preferem que seus clientes entreguem os links existentes. Fornece velocidades máximas em regra de 35 Mbps em condições muito boas ou 5 Mbps em condições precárias.

10.2. São consideradas inviáveis, ou relativamente inviáveis, devido ao **custo**, as tecnologias:

- Internet dedicada via fibra ótica - A sede da SES/SE aguarda instalação dessa solução por parte da DI;

- Internet via Satélite - nas localidades-alvo desta contratação, há solução economicamente mais vantajosa.

10.3. É considerada inviável, devido à **impossibilidade de entrega de velocidade ou instabilidade**, as tecnologias:

- Internet via rádio - as agências de coleta necessitam de velocidade maior para realização das atividades institucionais, o que não é entregue nesse tipo de fornecimento.
- Internet via conexão 4G - reconhecidamente, os serviços de comunicação 4G não oferecem estabilidade que as agências precisam.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Considerando a Solução 2 como a mais viável, os custos com instalação e implantação ficarão a cargo da contratada.

A Sede da SES/SE já possui uma estrutura para recebimento da internet infraestrutura de rede interna pronta. A nova empresa contratada será responsável por levar o cabeamento até o ponto de conexão com a rede externa. Os modems serão fornecidos em regime de comodato pela empresa contratada e os roteadores utilizados serão de propriedade do IBGE.

Portanto, considerando a única solução viável, provavelmente poucas adaptações ou ações que demandem custos ao IBGE serão necessárias. Todos os custos serão a cargo da contratada e farão parte dos valores estimados.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet banda larga) a serem providos através de meio físico terrestre utilizando cabo com condutor metálico ou fibra ótica, sem limite (franquia de dados), velocidade mínima de 300 Mbps - Upload 30Mbps para sede da SES /SE.

Todos os custos para instalação, ativação, alteração de local de instalação e demais necessidades, inclusive, caso haja necessidade de vinculação a linhas telefônicas convencionais, caberá à CONTRATADA devendo ser inserido na proposta.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 3.839,40

Estimativa de custo obtida via pesquisa de preços no Portal de Compras do Governo Federal de acordo com o inciso I do artigo 5º da **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021**. Considerado velocidade de 300 Mbps, temos:

R\$ 319,95 mensais, assim, o total da contratação é estimado em **R\$ 3.839,40 (três mil, oitocentos e trinta e nove reais e noventa e cinco centavos)** para 12 meses.

O custo total da contratação será considerado o somatório do valor da instalação e das mensalidades, levando-se em consideração o prazo de vigência do tempo total de contrato.

Em virtude do baixo valor estimado para a aquisição (R\$ 3.839,40), optou-se pela contratação por dispensa de licitação, conforme previsto no Art. 75, inciso II, da Lei 14.133/2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Sabendo que o estado de Sergipe possui cobertura de cabeamento de internet (que encontra-se em grande expansão), a Solução 2 - internet compartilhada por fibra ótica ou cabo - é a melhor alternativa, além de ser mais estável em relação às demais.

A análise comparativa pode ser encontrada nos itens 10 e 11 deste ETP.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A **Solução 2 - internet compartilhada por fibra ótica ou cabo** - além de ser mais estável, tem custo bastante inferior às demais. Além disso, apresenta-se como melhor alternativa quando analisada sob o ponto de vista da quantidade de fornecedores, o que favorece a competição e a obtenção de melhores preços.

A análise comparativa pode ser encontrada nos itens 10 e 11 deste ETP.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A Diretoria de Informática do IBGE entende que sua missão maior é disponibilizar, da melhor forma possível, as tecnologias de informação e comunicação existentes para que as áreas setoriais possam conseguir melhores resultados para o IBGE e, conseqüentemente, para a sociedade. De acordo com o Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTI) e com o Planejamento Estratégico de TI do IBGE, foram elencados alguns fatores críticos de sucesso para que o IBGE cumpra com sua missão institucional e alcance suas diretrizes e objetivos estratégicos.

Entre estes fatores apresentam-se a Excelência em Tecnologia da Informação e Comunicação e a Gestão do Conhecimento, onde entende-se que, “devido à velocidade da mudança do ambiente em que atua, o IBGE deverá desenvolver sólidas competências no armazenamento, organização e transferência do conhecimento técnico, metodológico e gerencial acumulado, de modo a preservar a inteligência e a memória institucional, caminho para se fortalecer a imagem, identidade e reputação da organização”.

A utilização de internet é imprescindível para a realização das atividades meio e fim do IBGE, trazendo economia ao Erário em razão do contato direto entre sede, agências, postos de coleta, fornecedores, servidores e contratados através de e-mail e demais ferramentas de TIC.

O carregamento da coleta de dados das Pesquisas do IBGE e Operações Censitárias também se faz mediante o envio das informações pela internet. Portanto, é esperado que o serviço de internet a ser contratado atenda às necessidades de transmissão de dados e participação nas atividades laborativas à distância.

17. Providências a serem Adotadas

Os serviços contratados deverão ter sua instalação agendada pela Contratada diretamente com a SSI na Sede da SES/SE. Os servidores já possuem conhecimento básico para utilizar o serviço e os Técnicos da Supervisão de Informática já conhecem os procedimentos para configuração dos equipamentos etc.

Do ponto de vista técnico, não há providências a serem adotadas, pois os equipamentos disponíveis estão aptos a se utilizarem do link com IP dinâmico.

18. Aprovação e Declaração de Conformidade

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

COORDENADOR DE TELECOMUNICAÇÕES FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
BRUNO GONÇALVES SANTOS SIAPE 1360504 ASSINADO ELETRONICAMENTE
AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

MARCOS VINICIUS FERREIRA MANZONI

SIAPE 1572698

ASSINADO ELETRONICAMENTE

19. Declaração de Viabilidade

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

19.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é viável pois existe a necessidade, orçamento disponível e empresas locais que podem prestar o serviço.

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](#).

ADEILSON FREIRE DOS SANTOS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 10/07/2026 às 09:39:33.

ABRAAO DA SILVA ALMEIDA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 10/07/2026 às 10:01:54.

FABIO DE ALBUQUERQUE PINTO

Autoridade competente

