

UNIDADE ESTADUAL DO IBGE NO PARANÁ

Estudo Técnico Preliminar 4/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 03641.000460/2025-47

2. Descrição da necessidade

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022.

2.1. O Estudo Técnico Preliminar é um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao Termo de Referência a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação (Referência: Art. 2ª, Inciso XI da IN SGD/ME nº 94/2022).

2.2. Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (banda larga fibra óptica), através de links com de velocidade de transmissão de dados mínima de 400Mbps, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, para atender a 34 Agências do IBGE/PR no interior do estado e de 1 (um) link compartilhado com velocidade de 1Gbps, para atender a sede da Superintendência do IBGE/PR em Curitiba/PR.

2.3. Prazo entrega: há, no momento, 3 (três) cenários que abrangem a SES/PR:

2.3.1. Agências de **Apucarana, Arapongas, Assis Chateaubriand, Campo Mourão, Cianorte, Colombo, Colorado, Cornélio Procopio, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Guarapuava, Ibaiti, Irati, Ivaiporã, Jaguariaíva, Maringá, Paranavaí, Pato Branco, Ponta Grossa, Rio Negro, Santo Antônio da Plaina, São José dos Pinhais, Telêmaco Borba, Toledo, Umuarama** e a **sede da SES/PR** em Curitiba: a vigência do atual Processo (0021097.00000428/2020-17) seria finalizada em **19/05/2026**, data prevista também para o início da nova contratação. Todavia, fez-se necessária a celebração de prorrogação excepcional dos contratos englobados pelo citado processo, sendo a data final de vigência desta celebração excepcional **31/07/2026; portanto a data de início de operação dos links será 01/08/2026**. Faz-se necessário realizar a transição, se for o caso, de modo que o IBGE não incorra em prejuízo à sua operação habitual.

2.3.2. Agência **Capanema**: o prazo de início de operação do link será **24/10/2026**, prazo final da vigência da atual contratação. Todavia, a transição deve fluir no mesmo modelo citado no item 2.3.1.

2.3.3. Agências de **Campo Largo, Laranjeiras do Sul, Paranaguá, Pinhais, Pitanga, São Mateus do Sul e União da Vitória**: o prazo de início de operação do link também será **01/08/2026**, . Todavia, a transição deve fluir no mesmo modelo citado no item 2.3.1.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
IBGE - SES/PR - GRM	Yana Evelise Tavares Schenatto
IBGE - SES/PR - SSI	Luciano Lopes Martins

4. Necessidades de Negócio

4.1. Identificação das necessidades de negócio:

- 1 Atender aos requisitos de disponibilidade de informação dos serviços e soluções de TI disponibilizadas pelo IBGE ao seu público interno e à sociedade
- 2 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.
- 3 Prover a instituição de infraestrutura de Tecnologia de Informação, adequada ao desenho institucional do IBGE.

4.2. A contratação seguirá as diretrizes abaixo:

4.2.1. Forma de pagamento: MENSAL

4.2.2. A contratação se enquadra como serviço continuado e será realizada pelo período de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021. A extinção do contrato, sem ônus, por parte da Administração Pública, ocorrerá quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem, de acordo com o Inciso III do mesmo artigo citado.

4.2.3. Garantia: entrega de ao menos 80% da banda contratada, caso os links das agências e da SES/PR sejam de banda larga convencional, aos moldes da Resolução nº 717, de 23 de dezembro de 2019; entrega total de banda caso o link a ser contratado para a sede da SES/PR seja um IP dedicado.

4.2.4. Suporte incluído.

4.2.5. Responsável pela Instalação: as empresas vencedoras do Pregão Eletrônico.

4.2.6. Local de instalação: os locais serão listados no Anexo IV do Termo de Referência.

4.2.7. Prazo entrega: os cenários foram descritos no item 2.3.

4.2.8. Possibilidade de mudança do local do ponto de acesso no mesmo endereço, sem custos ao IBGE.

4.2.9. Fica vedada a vinculação de linhas telefônicas convencionais ao serviço contratado.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. A contratação está alinhada aos objetivos estratégicos:

5.1.1. O Planejamento Estratégico do IBGE 2017-2027 prevê em seu item 19 – Garantir o nivelamento tecnológico dos projetos institucionais, contendo a infraestrutura de comunicações, especificamente a facilidade de comunicações entre sede, agências e informantes.

5.1.2. Para a realização das atividades laborais do IBGE, áreas meio e fim, necessita-se da utilização da internet, sendo imprescindível que seja disponibilizado tal serviço para os servidores.

5.2. Identificação das necessidades tecnológicas:

5.2.1. Melhorar continuamente a prestação de serviços de TI.

5.2.2. Estimular a automatização das atividades de execução, priorizando a atuação dos servidores do IBGE em atividades de gestão.

5.2.3. Garantir integridade e disponibilidade de dados da rede do IBGE.

5.2.4. Atender aos requisitos de confiabilidade no acesso a dados e serviços, de acordo com os níveis de segurança estabelecidos pelo IBGE.

5.3. Entende-se por Acesso em Banda Larga conexão com velocidade nominal igual ou superior de 128 Kbps e de forma ininterrupta, sem a necessidade de uso de linha telefônica com garantia de banda de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da velocidade nominal, mas que alcance, com regularidade, velocidades próximas às velocidades nominais contratadas, tanto para download como para upload. As taxas de download e upload devem respeitar a resolução Resolução nº 717, de 23 de dezembro de 2019, da ANATEL, que aprova o Regulamento de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM).

5.4. Requisitos necessários ao atendimento da necessidade:

5.4.1. **Agências:** A licitante deverá fornecer 1 (um) acesso em banda larga à rede Internet pública em cada uma das 34 agências descritas e todos os ativos de rede (modem/roteador, ativos de mídia, etc.) necessários à ativação do serviço naquela localidade.

A demanda de comunicação de banda larga via cabo necessária para o pleno funcionamento das Agências - padronizada pela DTI/COPTE - é definida da seguinte forma:

Velocidade = número de usuários x 5 Mbps.

O atual cenário do quadro de servidores das agências que serão atendidas resume-se a:

Código Agência	Agência	Servidores			Total	Velocidade Estimada de banda (5Mbps /servidor)
		Permanentes	Temporários	Previstos (Postos de Coleta nas Agências - Censo Agro)		
410140800	APUCARANA	2	7		9	45
410150700	ARAPONGAS	2	12		14	70
410200000	ASSIS CHATEAUBRIAND	2	5	10	17	85
410420400	CAMPO LARGO	4	12		16	80
410430300	CAMPO MOURÃO	3	9		12	60
410450100	CAPANEMA	2	8	9	19	95
410480800	CASCADEL	2	17		19	95
410550800	CIANORTE	2	5	9	16	80
410580500	COLOMBO	1	13	7	21	105
410590400	COLORADO	2	6	8	16	80

410640700	CORNÉLIO PROCÓPIO	2	7	9	18	90
410830400	FOZ DO IGUAÇU	2	14		16	80
410840300	FRANCISCO BELTRÃO	3	6	9	18	90
410940100	GUARAPUAVA	4	8	10	22	110
410970800	IBAITI	2	6	9	17	85
411070600	IRATI	3	7	9	19	95
411150600	IVAIPORÃ	1	5		6	30
411200900	JAGUARIAIVA	2	5		7	35
411330400	LARANJEIRAS DO SUL	2	7		9	45
411520000	MARINGÁ	6	17		23	115
411820400	PARANAGUÁ	1	15		16	80
411840200	PARANAVAÍ	2	10		12	60
411850100	PATO BRANCO	5	9		14	70
411915200	PINHAIS	2	9	6	17	85
411960800	PITANGA	3	5		8	40
411990500	PONTA GROSSA	6	15	16	37	185
412230500	RIO NEGRO	2	6	9	17	85
412410300	SANTO ANTÔNIO DA PLATINA	0	9	8	17	85

412550600	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	1	16	7	24	120
412560500	SÃO MATEUS DO SUL	1	5	8	14	70
412710600	TELÊMACO BORBA	2	7	8	17	85
412770000	TOLEDO	3	11		14	70
412810400	UMUARAMA	2	13	9	24	120
412820300	UNIÃO DA VITÓRIA	2	4		6	30
DEMANDA MÉDIA						81,02941176

Embora a média da demanda de velocidade preconizada seja de 81,02Mbps, atualmente, grande parte dos planos oferecidos pelas empresas que prestam esse tipo de serviço partem de velocidades acima de 400Mbps, com valores irrisoriamente diferentes para velocidades menores do que isso. Tecnicamente o IBGE necessita de links com IP fixo ou dinâmico, providos por fibra ótica, com modems fornecidos pela empresa a ser contratada. Isso devido ao tipo de tráfego que consome cada vez mais banda, a exemplo de videoconferência via Microsoft Teams, trabalhos cooperativos online, da telefonia atual (PABX em nuvem), alto tráfego de imagens, com uso cada vez maior de Geo-referenciamento e ainda ao custo x benefício, visto que links com velocidades de até 100Mbps, que teoricamente poderiam atender agências menores, possuem custo mensal muito próximos a links com velocidades maiores, na casa da dezena de Real.

5.4.2. Sede da SES/PR: A licitante deverá fornecer 1 (um) acesso em banda larga à rede Internet pública através de banda larga por fibra ótica compartilhada com velocidade mínima de 1Gbps, nas mesmas condições citadas para os ativos de rede .

5.5. Em relação aos requisitos técnicos:

5.5.1. Todos os equipamentos ou componentes utilizados para prestar os serviços contratados deverão ser homologados pela ANATEL.

5.5.2. A licitante deverá fornecer 1 (um) acesso em banda larga à rede Internet pública e todos os ativos de rede (modem etc.) necessários à ativação do serviço em cada Agência do IBGE e para a sede da SES/PR. Entende-se por acesso em banda larga conexão fixa, com velocidade nominal igual ou superior aos valores estabelecidos no item 1.1. do Termo de Referência para cada localidade, com garantia de banda de, no mínimo, 80% da banda contratada, caso os links sejam de banda larga convencional e entrega total de banda caso os links sejam de IP dedicado, aos moldes da Resolução nº 717, de 23 de dezembro de 2019.

5.5.3. O serviço a ser fornecido deverá prover o acesso à Internet, sem necessidade de contratação de nenhuma funcionalidade ou provedor adicional, incluindo o serviço de resolução de nomes (DNS) para navegação na Internet, que deverá ser provido pela licitante.

5.5.4. Poderá também ser utilizado serviço de DNS do próprio IBGE, a critério deste.

5.5.5. A operadora, independentemente do meio físico utilizado, seja ele conversor de mídia ou outro equipamento equivalente, deverá fornecer o serviço de internet por meio de porta ethernet RJ45;

5.5.6. O modem fornecido deverá operar em modo ROUTER e, a critério do IBGE, deverá ser configurado de tal forma que um dos endereços IPv4 de sua LAN (rede local) possa ser atribuído a um equipamento especializado do IBGE (roteador sem fio, minicentral telefônica ou gateway IP, telefone IP ou estação da Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo – RBMC) para que possa ser acessado diretamente, a partir da rede pública (Internet), para suporte e manutenção. Tal configuração pode ser feita através de NAT ou de configuração de DMZ no modem/roteador.

5.6.7. O equipamento da operadora deverá permitir, a critério do IBGE, o encaminhamento de portas (port forward) e publicação de serviços (DMZ), para que determinados recursos possam ficar disponíveis na Internet para assistência/configuração remota.

5.6.8. Não será admitido o uso de tecnologias como par metálico (xDSL) e Internet por cable modem.

5.6.9. Será admitido o uso de fibra ótica dedicada, soluções equivalentes ou superiores para os 34 links das agências, contanto que atenda as especificações do Edital e seus Anexos, bem como regulamentações e arcabouços jurídicos que se enquadre.

5.6.10. Uso de IP fixo ou dinâmico a cada acesso, fornecidos e configurados pela CONTRATADA.

5.6.11. Acesso direto à Internet, não necessitando de contratação de provedores ou serviços de terceiros, ou no caso desta exigência, fornecer a possibilidade de contratação de provedor gratuito;

5.6.12. Não possuir nenhum tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço;

5.6.13. Todos os equipamentos e recursos envolvidos na prestação dos serviços devem estar em conformidade com os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – ePING, em especial as especificações marcadas como “ADOTADO” (A).

5.6.14. Em caso do bloco de endereço IP fornecido pela provedora de acesso constar em algum sistema de “blacklist”, a CONTRATADA deverá solucionar o problema ou fornecer ao IBGE, um novo endereço fora da “blacklist” em até 48 horas.

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

6.1. Critérios e práticas de sustentabilidade:

Nas obrigações da Contratada deverão ser contemplados os mecanismos de implementação da sustentabilidade, reafirmando o comprometimento do IBGE em promover boas práticas em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico e social.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A demanda de comunicação de banda larga através de fibra ótica necessária para o pleno funcionamento da agência foi definido pela oferta de pacotes de dados ofertados, diante dos valores orçados, em um cenário em que conexões com velocidades maiores são oferecidos por valores muito próximos de conexões com valores menores.

Para as Agências Apucarana, Arapongas, Assis Chateaubriand, Campo Largo, Campo Mourão, Capanema, Cascavel, Cianorte, Colombo, Colorado, Cornélio Procópio, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Guarapuava, Ibaiti, Irati, Ivaiporã, Jaguariaíva, Laranjeiras do Sul, Maringá, Paranaguá, Paranaíba, Pato Branco, Pinhais, Pitanga, Ponta Grossa, Rio Negro, Santo Antônio da Platina, São José dos Pinhais, São Mateus do Sul, Telêmaco Borba, Toledo, Umuarama e União da Vitória, a velocidade mínima a ser contratada é de 400Mbps de download e 40Mbps de upload, considerando a possibilidade de aumento no número de servidores, sejam efetivos ou temporários, ocasionado por levantamentos estatísticos previstos na instituição, como Censo Agropecuário e Contagem Populacional.

No caso da sede da Superintendência, a velocidade mínima a ser contratada é de 1Gbps para um link de banda larga convencional (compartilhado), para atender o tráfego de saída de dados externa ao ambiente do IBGE. No mês de

agosto de 2025, o IBGE enfrentou, por vários dias, problemas de comunicação no link MPLS do Rio de Janeiro, principalmente com o do CPD da Canabarro. Como todo o fluxo de entrada/saída de dados da SES/PR estava concentrado nele, a sede ficou sem nenhum tipo de comunicação (internet e telefonia), paralisando a coleta das pesquisas e demais demandas. Além disso, há a necessidade de conexão desvinculada ao link do Rio de Janeiro, que permita que a SSI-SES/PR simule um ambiente semelhante ao das agências, viabilizando o suporte para elas.

Itens	Descrição	CATSER	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário de Referência	Valor Total de Referência
1	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Apucarana	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
2	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Arapongas	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
3	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Assis Chateaubriand	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
4	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Campo Largo	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
5	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Campo Mourão	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
6	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para a Ag. Capanema	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
7	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para a Ag. Cascavel	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
8	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para a Ag. Cianorte	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
9	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para a Ag. Colombo	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
10	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para a Ag. Colorado	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
11	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Cornélio Procopio	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00

12	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Foz do Iguaçu	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
13	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Francisco Beltrão	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
14	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Guarapuava	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
15	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Ibaiti	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
16	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Irati	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
17	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Ivaiporã	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
18	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Jaguariaíva	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
19	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Laranjeiras do Sul	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
20	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Maringá	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
21	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Paranaguá	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
22	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Paranavaí	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
23	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Pato Branco	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
24	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Pinhais	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
25	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Pitanga	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00

26	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Ponta Grossa	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
27	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Rio Negro	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
28	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Santo Antônio da Platina	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
29	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. São José dos Pinhais	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
30	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. São Mateus do Sul	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
31	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Telêmaco Borba	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
32	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Toledo	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
33	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. Umuarama	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
34	link de, no mínimo, 400Mbps, para acesso à Internet por fibra ótica para Ag. União da Vitória	26484	mês	12	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00
35	link de, no mínimo, 1Gbps para acesso à Internet por fibra ótica para a sede da SES/PR em Curitiba	26484	mês	12	R\$ 1.878,00	R\$ 22.536,00

7.2. Da necessidade de materiais.

7.2.1. É necessário que a(s) empresa(s) vencedora(s) da licitação forneça(m) os equipamentos e demais ativos de rede em comodato, devendo estar identificados e registrados por ela(s), além de ser(em) responsável(is) pela infraestrutura de cabeamento entre a rede externa e o ponto interno aos prédios das agências e da sede;

8. Levantamento de soluções

8.1. Do Levantamento de mercado.

Para levantamento de mercado, utilizaram-se as informações sobre preços que atendem a região onde os serviços serão prestados.

8.2. Da justificativa da escolha do tipo de solução a contratar:

IDENTIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO	Descrição da solução (ou cenário)
1	Internet - via par metálico (xDSL): tecnologia antiga em desativação pelas operadoras, fornece velocidades máximas em regra de 35 Mbps em condições muito boas ou 5 Mbps em condições precárias;
2	Internet compartilhada - via Fibra Ótica ou Cabo - tecnologia muito utilizadas no momento permitindo excelente escalabilidade até velocidades acima de 600 Mbps;
3	Internet dedicada - via Fibra Ótica - tecnologia muito utilizada no momento permitindo excelente escalabilidade com altas velocidades e link dedicado, o que garante a disponibilidade da banda;
4	Internet via rádio - tecnologia ainda bastante utilizada para entregar "última milha", em especial em locais de difícil acesso para fibra ou nos quais condições exógenas, a exemplo de tombamento cultural, impeçam chegada de fibra ótica. Possui limitações e habitualmente entrega até 10 Mbps apenas;
5	Satélite - Tecnologia utilizada para atender a locais de difícil acesso, no qual a dificuldade vai além dos problemas de "última milha". Possui o inconveniente de maior retardo na transmissão;
6	Utilização de tecnologia MPLS - Solução outrora utilizada para atender à sede no RJ e às SES, mais adequada a necessidades multiprotocolo e com custo elevado para utilização na maioria das agências.
7	Rede Neutra - infraestrutura de telecomunicações compartilhada, tipicamente de fibra ótica, construída por uma empresa (neutra) e alugada para diferentes provedores de serviço de internet (ISP's) ou operadoras para que eles ofereçam seus serviços aos usuários finais. Isso permite que várias empresas de telecomunicações utilizem a mesma infraestrutura.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Comparativamente, as soluções levantadas apresentam vantagens e desvantagens. As opções técnicas para prover internet para as agências abrangem:

9.1.1. **Solução 1** - Internet - via par metálico (xDSL) - tecnologia antiga em desativação pelas operadoras fornece velocidades máximas em regra de 35 Mbps em condições muito boas ou 5 Mbps em condições precárias;

9.1.2. **Solução 2** - Internet compartilhada - via Fibra Ótica ou Cabo - tecnologia muito utilizadas no momento permitindo excelente escalabilidade até velocidades acima de 600 Mbps;

9.1.3. **Solução 3** - Internet dedicada - via Fibra Ótica - tecnologia muito utilizadas no momento permitindo excelente escalabilidade com altas velocidades e link dedicado, o que garante a disponibilidade da banda e maior segurança de dados;

9.1.4. **Solução 4** - Internet via rádio - tecnologia ainda bastante utilizada para entregar "última milha", em especial em locais de difícil acesso para fibra ou nos quais condições exógenas a exemplo de tombamento cultural impeçam chegada de fibra ótica. Possui limitações e habitualmente entrega até 10 Mbps apenas;

9.1.5. **Solução 5** - Satélite - 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.

9.1.6. **Solução 6** - Utilização de comutação de etiquetas multiprotocolo (MPLS) - Solução utilizada para atender a sede no RJ e as SES's, mais adequada a necessidades multiprotocolo e com custo elevado para utilização na maioria das agências.

9.1.7. **Solução 7** - Rede Neutra - infraestrutura de telecomunicações compartilhada, na qual um provedor constrói e mantém a estrutura física, e outras operadoras "locam" essa rede para oferecer seus serviços aos clientes finais. Nesta modalidade de serviço, a utilização de infraestrutura de terceiros (rede neutra) restringe-se exclusivamente à camada passiva (fibra apagada) ou ao transporte de dados (Camada 2), sendo vedada a utilização de serviços de conectividade final (Internet pronta) provenientes de outros provedores de varejo locais, o que caracterizaria subcontratação e não rede neutra. A simples gestão administrativa dos links contratados não é considerada como rede neutra, sendo necessário que todos os IP's de saída de internet sejam obrigatoriamente registrados para a empresa que atende o cliente no ponto de entrega do serviço. Os equipamentos e demais ativos de rede fornecidos são de propriedade da contratada, devendo estar identificados e registrados por ela.

REQUISITO	SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
A Solução apresenta Custo x Benefício adequado ao propósito da aquisição e é ofertada no mercado?	Solução 1		x	
	Solução 2	x		
	Solução 3	x		
	Solução 4		x	
	Solução 5		x	
	Solução 6		x	
	Solução 7	x		
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		
	Solução 7	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
	Solução 5			x
	Solução 6			x
	Solução 7			x
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
	Solução 5			x
	Solução 6			x
	Solução 7			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
	Solução 7			x
	Solução 1			x
	Solução 2			x

A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 3			x
	Solução 4			x
	Solução 5			x
	Solução 6			x
	Solução 7			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
	Solução 5			x
	Solução 6			x
	Solução 7			x

As agências do IBGE necessitam de links com velocidade mínima de 400 Mbps, com IP DINÂMICO ou FIXO, provido por fibra ótica, com modems e outros equipamentos eventualmente necessários fornecidos pela empresa a ser contratada. Isso devido ao tipo de tráfego que consome cada vez mais banda, a exemplo de videoconferência via Microsoft Teams, trabalhos cooperativos online, base o modelo de telefonia atual (PABX em nuvem), alto tráfego de imagens, com uso cada vez maior de Georreferenciamento e ainda ao custo x benefício, visto que links com velocidades menores, que eventualmente pudessem suportar agências menores, possuem custo mensal muito próximos, na casa da dezena de Real, de velocidades maiores.

Já no caso da SES/PR, faz-se necessário a adoção de tecnologia mais precisa e/ou com maior velocidade, para que todo o tráfego de dados da sede não fique concentrado no link disponibilizado pelo Rio de Janeiro (atualmente um link dedicado); além disso, em casos de adversidade na conexão dele, toda a sede da Superintendência ficaria desprovida de acesso à rede.

9.2. Levantamento de mercado.

Para levantamento de mercado, utilizou-se as informações sobre preços praticados pelas empresas que atendem as regiões onde os serviços serão prestados.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. É considerada inviável, devido ter-se tornada obsoleta, a tecnologia:

- **Solução 1** - Internet via par metálico (xDSL) - empresas estão desativando suas redes e mesmo no contrato vigente tem sido negadas novas instalações em endereços não contemplados previamente. 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, devido ao custo as tecnologias:

- **Solução 5** - Satélite - Por opção da equipe de planejamento não foi dada opção de satélite, pois além dos problemas inerentes à tecnologia, habitualmente apresentar custos mais elevados;
- **Solução 6** - Utilização de comutação de etiquetas multiprotocolo (MPLS) foi considerada inadequada devido ao custo elevado para utilização, bem como, frequentemente exigir instalação e customização mais complexas, incompatíveis com o tempo de contratação proposto. Embora a solução estivesse implantada nas sedes das Superintendências e na sede do IBGE, a solução foi substituída por links dedicados.

10.3. É considerada inviável, devido à impossibilidade de entrega de velocidade, a tecnologia:

- **Solução 4** - Internet via rádio - Para locais de difícil acesso ou nos quais outras restrições exijam, é boa solução para velocidades de até 10 Mbps; cenário que não engloba as agências que serão atendidas.

10.4. É considerada inviável, devido à padronização preconizada pela DTI/COPTE:

- **Solução 3** - Internet dedicada - via Fibra Ótica - tecnologia muito utilizadas no momento permitindo excelente escalabilidade com altas velocidades e link dedicado, o que garante a disponibilidade da banda e maior segurança de dados;

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. A contratação não apresenta grandes complexidades técnicas, tratando-se de serviço comum. O custo total de propriedade é apenas o valor a ser cobrado pela instalação e pela disponibilização mensal do link, não se lhe agregando custos de manutenção e outros, a menos de ações de mau uso por parte do IBGE.

11.2. Os valores ofertados pelas contratadas devem contemplar todos os custos de instalação e manutenção, inclusive o modem para acesso, com todos os impostos. De acordo com os dados que temos até o momento, nos locais onde os links serão instalados, algumas empresas possuem infraestrutura de rede pronta. O vencedor (ou vencedores) do certame será(ão) responsável(is) por fornecer o modem em regime de comodato e levar o cabeamento até o ponto de conexão do local com a rede externa. Todas as agências já possuem infraestrutura de rede interna pronta. Os modems são fornecidos em regime de comodato pela empresa contratada e os roteadores utilizados serão os já existentes nas agências e que são de propriedade do IBGE. Caso sejam necessárias porém, adaptações e ações que demandam custos ao IBGE, os valores estimados serão somados aos valores totais das mensalidades pelo período de 12 (doze) meses.

Portanto, considerando as soluções viáveis, não serão necessárias adaptações ou ações que demandem custos ao IBGE. Todos os custos serão a cargo da contratada e farão parte dos valores estimados.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A conexão por fibra ótica tem por objetivo uma maior garantia de estabilidade e confiabilidade para o tráfego de dados. Diante das mudanças tecnológicas pelas quais o IBGE está passando, com um constante aumento no uso de dados para a realização de atividades, faz-se necessário um link de internet suficientemente estável que permita a implementação dos mais variados projetos tecnológicos do Instituto sem prejuízo da sua produtividade. Com a experiência adquirida no período de teletrabalho, observou-se que conexões de baixa velocidade/qualidade prejudicam substancialmente a participação em reuniões, eventos online e possivelmente em treinamentos EAD, que tendem a ser mais frequentes. No ambiente de agência, com recursos compartilhados entre funcionários, há uma preocupação em limitar as atividades - principalmente porque podem ser concorrentes em vista das diferentes pesquisas que acontecem simultaneamente.

Desta forma, considerando que houve retorno de atividades presenciais e que recursos online permanecerão na dinâmica de trabalho, a sugestão é utilizar velocidade mínima de 400 Mbps para os links das agências, e de 1Gbps da sede da SES/PR.

12.2. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES: não se aplica.

12.3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

Este projeto está previsto no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, aprovado pelo Comitê de Tecnologia de Informação – CTIC, no atendimento dos seguintes objetivos estratégicos:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
P13	Amplificar a disseminação e a comunicação com usuários e sociedade
	Garantir o nivelamento tecnológico dos

P18	projetos institucionais
P5	Implementar novas estratégias de aquisição de dados
D2	Trazer maior agilidade ao desenvolvimento e à padronização dos recursos de TI

ALINHAMENTO AO PDTI			
ID	Ação do PDTI	ID	Meta do PDTI associada
P6	Garantia de suporte de informação adequado, dinâmico, confiável e eficaz.	M1	Início do Planejamento para realização do Censo Agropecuário e Contagem Populacional em 2025 /2026

ALINHAMENTO AO PGC 2026	
DFD	Descrição
05	Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM por fibra ótica para acesso à Internet para 34 agências do IBGE no interior e para a sede da SES/PR em Curitiba.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 206.136,00

13.1. A estimativa total da contratação é de **R\$206.136,00** (duzentos e seis mil, cento e trinta e seis reais). O valor máximo aceitável por item foi definido com base em pesquisa de mercado com fornecedores listados ou não no site da ANATEL e também com base nos orçamentos enviados à SES/PR que foram solicitados para elaboração do PGC 2027, visando as contratações serão realizadas no Censo Agropecuário. Foi considerado, também, o potencial de participação no Pregão Eletrônico das empresas pesquisadas com base na existência de cadastro no Comprasnet e na experiência de vendas para o cliente Governo Federal.

Em resumo, temos:

- Valor mensal de R\$ 1.878,00 pelo link para atender a sede da SES/PR em Curitiba.
- Valor mensal de R\$450,00 para cada link de internet fibra ótica com velocidade mínima de 400Mbps.

Assim, totalizamos **R\$206.136,00**, sendo R\$22.536,00 para o link da sede da SES/PR e R\$183.600,00 para 34 links para as agências destacadas, considerando o período de 12 (doze) meses de vigência do contrato, com base nos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133 de 01º de abril de 2021.

Os preços da tabela a seguir são compostos pelo somatório do valor da Instalação [I] (se houver) com as 12 (doze) mensalidades [M]:

--	--	--	--

Item	Descrição	Download /Upload (mínimos)	Valor máximo aceitável [I] + 12 x [M]
1	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de meio físico utilizando fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Apucarana/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
2	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de meio físico utilizando fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Araongas/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
3	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de meio físico utilizando fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Assis Chateaubriand/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
4	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Campo Largo/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
5	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Campo Mourão/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
6	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Capanema/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
7	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Cascavel/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
8	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Cianorte/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
9	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Colombo/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00

10	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Colorado/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
11	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Cornélio Procopio/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
12	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Foz do Iguaçu/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
13	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Francisco Beltrão/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
14	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Guarapuava/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
15	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Ibaiti/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
16	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Irati/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
17	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Ivaiporã/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
18	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de meio físico terrestre utilizando cabo com condutor metálico ou fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Jaguariaíva/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de meio físico terrestre utilizando		

19	cabo com condutor metálico ou fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Laranjeiras do Sul/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
20	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Maringá/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
21	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Paranaguá/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
22	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Paranaíba/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
23	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Pato Branco/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
24	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Pinhais/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
25	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Pitanga/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
26	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Ponta Grossa/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
27	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Rio Negro/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
28	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Santo Antônio da Platina/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00

29	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de São José dos Pinhais/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
30	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de São Mateus do Sul/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
31	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Toledo/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
32	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Telêmaco Borba/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
33	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de Umuarama/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
34	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na agência do IBGE no município de União da Vitória/PR.	400Mbps	R\$ 5.400,00
35	Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (Internet Banda Larga) a ser provido através de fibra ótica para atendimento das necessidades de comunicação de dados na Sede da Superintendência Estadual do IBGE no Paraná no município de Curitiba/PR.	1Gbps	R\$ 22.536,00

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. Agências:

14.1.1. Garantir conectividade estável e de alta velocidade para execução das atividades operacionais das agências do IBGE, assegurando eficiência na coleta, transmissão e processamento de dados estatísticos e geográficos. As agências do IBGE realizam atividades críticas que dependem de acesso contínuo à rede corporativa e à internet, incluindo:

14.1.1.1. Transmissão de grandes volumes de dados: envio de questionários, mapas e arquivos geo-espaciais para sistemas centrais.

14.1.1.2. Acesso a sistemas corporativos: plataformas de coleta e supervisão de pesquisas (SIGC), sistemas de gestão e comunicação interna (Portalweb, SEI).

14.1.1.3. Videoconferências e treinamentos online: essenciais para integração e capacitação das equipes.

14.1.1.4. Atualizações de software e segurança: download de pacotes e sincronização de dados em tempo real, mantendo o ambiente protegido.

14.1.2. Justificativa técnica da velocidade:

14.1.2.1. Capacidade adequada para múltiplos usuários simultâneos: as agências possuem equipes que utilizam recursos online de forma concorrente.

14.1.2.2. Redução de latência e aumento de produtividade: velocidade superior garante menor tempo de transmissão e maior eficiência operacional.

14.1.2.3. Compatibilidade com aplicações atuais e futuras: sistemas do IBGE demandam largura de banda crescente, especialmente em períodos de coleta de pesquisas amplas - como Pesquisa de Orçamentos Familiares, Pesquisa Nacional de Saúde - e de pesquisas contínuas (PNAD Contínua, CNEFE, Pesquisas Econômicas Anuais).

14.1.2.4. Suporte a serviços críticos: como VPN, videoconferência em alta definição e backup remoto.

14.2. Sede da SES/PR:

14.2.1. Necessidade Operacional: a Superintendência é responsável pela coordenação das operações estatísticas e geográficas em todo o estado, incluindo:

14.2.3.1. Gerenciamento de grandes volumes de dados provenientes das agências.

14.2.3.2. Integração com sistemas internos e externos para planejamento, supervisão e consolidação de pesquisas.

14.2.3.3. Suporte a equipes técnicas e administrativas que utilizam aplicações online simultaneamente.

14.2.2. Assegurar conectividade de alta disponibilidade e desempenho para a sede da Superintendência Estadual do IBGE no Paraná, garantindo suporte às atividades estratégicas e operacionais que dependem de comunicação contínua.

14.2.2.1. O tráfego de saída de dados será dividido, pois o acesso interno ao ambiente do IBGE permanecerá fixado no link fornecido pelo Rio de Janeiro, enquanto o acesso ao ambiente externo utilizará o link objeto desta contratação, evitando sobrecarga no link da sede da SES/PR, proporcionando balanceamento de carga. Além disso, o link de 1Gbps funcionará como redundância em caso de quedas do link fornecido pelo RJ;

14.2.3. Escalabilidade e segurança: permite expansão futura e implementação de políticas de segurança robustas, visto que a confidencialidade de informações embasa a missão institucional do IBGE.

14.2.4. Suporte a períodos de pico: como censos e pesquisas nacionais, quando há aumento significativo no tráfego de dados.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Em cenários anteriores, a opção por links compartilhados com velocidades menores determinava economicidade na contratação, tanto para contratações comerciais domésticas quanto em contratações corporativas e para o poder público. Porém, com a evolução da tecnologia e ampliação da infraestrutura física da rede de comunicação multimídia, os valores cobrados por links de velocidades maiores não determinam na violação do Princípio da Vantajosidade. Tal cenário fica demonstrado em contratos existentes entre o IBGE-SES/PR e alguns fornecedores, como demonstrado a seguir:

A. Contrato vigente para atender a Agência do IBGE em Telêmaco Borba:

Tipo de serviço: Plano banda larga 100MB + ip fixo
Taxa de ativação: R\$ 100,00
Mensalidade 12x: R\$ 130,00

Obs.: Este plano de 100MB podemos entregar no mesmo valor de 300MB.

B. Contrato vigente para atender a Agência do IBGE em Capanema:

Veloc. D/U (A)	Instalação (B)	Valor Mensal (C)
R\$ 600mb	R\$ 0,0	R\$ 99,90

Em consulta aos planos comerciais ofertados nas maiores empresas atuantes no estado Paraná, ficou demonstrado que as velocidades mínimas comercializadas partem de, no mínimo 400Mbps:

Empresa 1:

Internet 100% fibra

Escolha sua velocidade

\$ Instalação gratuita

Wi-fi grátis

% Clube Ligga

Ligga Energy

500 Mega - R\$ 99,90

500 Mega - R\$ 99,90

700 Mega - R\$ 139,90

800 Mega - R\$ 149,90

Empresa 2:

600 Mega Serviços digitais Wi-Fi plus + 30GB Megabônus de Portabilidade Apps inclusos WhatsApp ilimitado De: R\$ 139,89 Preço mensal R\$ 99,89 Por 3 meses. Após, R\$ 129,89 / mês	400 Mega Wi-Fi e instalação grátis Maquininha Bin grátis* Serviços Digitais De: R\$ 139,89 Preço mensal R\$ 79,90	400 Mega Serviços digitais Wi-Fi plus Portabilidade Apps inclusos WhatsApp ilimitado De: R\$ 139,89 Preço mensal R\$ 119,89
--	---	--

Código Agência	Agência	Velocidade preconizada pela DTI /COPTe (5Mbps /servidor)	Velocidade Mínima Comercialmente ofertada (Mbps)	Valor Mensal	Valor Anual
410140800	APUCARANA	45	400	R\$ 79,90	R\$958,80
410150700	ARAPONGAS	70	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410200000	ASSIS CHATEAUBRIAND	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80

410420400	CAMPO LARGO	80	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410430300	CAMPO MOURÃO	60	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410450100	CAPANEMA	95	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410480800	CASCAVEL	95	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410550800	CIANORTE	80	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410580500	COLOMBO	105	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410590400	COLORADO	80	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410640700	CORNÉLIO PROCÓPIO	90	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410830400	FOZ DO IGUAÇU	80	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410840300	FRANCISCO BELTRÃO	90	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410940100	GUARAPUAVA	110	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
410970800	IBAITI	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411070600	IRATI	95	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411150600	IVAIPORÃ	30	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411200900	JAGUARIAIVA	35	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80

411330400	LARANJEIRAS DO SUL	45	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411520000	MARINGÁ	115	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411820400	PARANAGUÁ	80	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411840200	PARANAVAÍ	60	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411850100	PATO BRANCO	70	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411915200	PINHAIS	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411960800	PITANGA	40	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
411990500	PONTA GROSSA	185	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412230500	RIO NEGRO	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412410300	SANTO ANTÔNIO DA PLATINA	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412550600	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	120	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412560500	SÃO MATEUS DO SUL	70	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412710600	TELÊMACO BORBA	85	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412770000	TOLEDO	70	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80
412810400	UMUARAMA	120	400	R\$ 79,90	R\$ 958,80

Rio de Janeiro, na data da assinatura eletrônica

**AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)**

Marcos Vinicius Ferreira Mazoni

Matrícula/SIAPE: 1572698

Rio de Janeiro, na data da assinatura eletrônica

AUTORIDADE COMPETENTE

Flávia Vinhaes Santos

Diretora Executiva

Matrícula/SIAPE 1790129

Rio de Janeiro, na data da assinatura eletrônica

19. Declaração de Viabilidade

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

19.1. Justificativa da Viabilidade

No que tange às soluções de mercado escolhidas, a Equipe de Planejamento considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades de comunicação e de conectividade do IBGE.

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 47/2025.

INTEGRANTE TÉCNICO (substituto)	INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
<i>(assinado eletronicamente)</i> _____ Anderson José Lucio Tavares SIAPE 3483897	<i>(assinado eletronicamente)</i> _____ Yana Evelise Tavares Schenatto SIAPE 1548058	<i>(assinado eletronicamente)</i> _____ Adriana Fujinami Omine SIAPE 2105159

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](#).

ADRIANA FUJINAMI OMINE

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 13/07/2026 às 16:03:24.

LUCIANO LOPES MARTINS

Membro da comissão de contratação

YANA EVELISE TAVARES SCHENATTO

Responsável pela contratação direta

TOBIAS AUGUSTO ROSA FARIA

Autoridade competente

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 28 cotação-resumido-5-2025 atualizada JUL2026.pdf (87.74 KB)

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Relatório emitido em 09/07/2026 16:04

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
5/2025	114623	Concluída	ADRIANA FUJINAMI OMINE

Título: Contratação de links de internet - 2026

Observações: Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (banda larga fibra óptica), através de links compartilhados com de velocidade de transmissão de dados mínima de 400Mbps, para atender 34 Agências do IBGE/PR no interior do estado e de 1 (um) link compartilhado com velocidade mínima de 1Gbps para atender a sede da Superintendência do IBGE/PR em Curitiba/PR.

Total de itens cotados: 2 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 191.612,2296

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
26174 - Acesso a internet - stfc (banda larga)	MEGA BITS/SEGUNDO	408
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 89,9000	R\$ 419,8437	R\$ 230,0000
Método de cálculo adotado: Média		
Coeficiente de Variação: 198,3977% Desvio Padrão: 832,9602 Maior Preço: R\$ 5.400,0000		

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	ACESSOLINE TELECOMUNICAÇÕES LTDA - Fornecedor	408		R\$ 749,0000	18/06/2026	Sim
2	IV	Telefônica Brasil S/A - Fornecedor	408		R\$ 270,0000	23/06/2026	Sim
3	IV	DBUG TELECOM LTDA - Fornecedor	408		R\$ 159,9900	07/01/2026	Sim
4	IV	MHNET TELECOMUNICAÇÕES - Fornecedor	408		R\$ 120,0000	06/01/2026	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 125,0000	22/06/2026	Sim
6	I	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 89.565,0000	18/06/2026	Não
7	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 89,9000	17/06/2026	Sim
8	I	FUND.INST.BRASILEIRO DE GEOG.E ESTATISTICA - Compras.gov.br	9	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 5.400,0000	17/06/2026	Sim
9	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
		INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC.					

10	I	NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
11	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
12	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
13	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
14	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
15	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Sim
16	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 880,0000	11/06/2026	Não
17	I	PREFEITURA DE BELO JARDIM - PE - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 135,0000	06/06/2026	Sim
18	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 3.460,0000	24/05/2026	Não
19	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RS - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 198,5000	24/05/2026	Sim
20	I	PREFEITURA DE SAO JOAO - PR - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 90.995,0000	21/05/2026	Não
21	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RS - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 2.998,8000	20/05/2026	Não
22	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.000,0000	19/05/2026	Não
23	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.000,0000	19/05/2026	Não
24	I	CONSELHO FEDERAL DE NUTRICAO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.083,0000	19/05/2026	Não
25	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	3	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 6.800,0000	06/05/2026	Não
26	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	3	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 2.400,0000	06/05/2026	Não
27	I	CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 5ª REGIAO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 350,0000	03/05/2026	Sim
28	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 298,8000	29/04/2026	Sim
29	I	MIN.DA GEST.E DA INOVACAO EM SERVICOS PUBLICO - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 780,0000	28/04/2026	Não
30	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RORAIMA - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 840,0000	27/04/2026	Não
31	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 379,8000	27/04/2026	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 379,8000	27/04/2026	Sim
33	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 170,0000	27/04/2026	Sim
34	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Sim
35	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Sim
37	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 230,0000	26/04/2026	Sim
38	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 35,0000	22/04/2026	Não
39	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 380,0000	22/04/2026	Sim
40	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 380,0000	22/04/2026	Sim
41	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 99,9000	16/04/2026	Sim

42	I	FUNDACAO NACIONAL DO INDIO - Compras.gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 416,6600	15/04/2026	Sim
43	I	CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - SC - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 141,7200	09/04/2026	Sim
44	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 400,0000	30/03/2026	Não
45	I	MPR-CAMARA MUNICIPAL DE RIO NEGRO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 930,0000	20/03/2026	Não
46	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 160,0000	18/03/2026	Sim
47	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RN - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1290,0000	17/03/2026	Não
48	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 230,0000	11/03/2026	Sim
49	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO CARLOS - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 249,9900	11/03/2026	Sim
50	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 194,0000	10/03/2026	Sim
51	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 196,0000	10/03/2026	Sim
52	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 180,0000	10/03/2026	Sim
53	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 195,0000	10/03/2026	Sim
54	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 195,0000	10/03/2026	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade				
26174 - Acesso a internet - stfc (banda larga)		MEGA BITS/SEGUNDO	12				
Consolidação dos preços cotados							
Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 79,0403%				
R\$ 780,0000	R\$ 1.693,0000	R\$ 1.083,0000	Desvio Padrão: 1.338,1517				
			Maior Preço: R\$ 5.400,0000				
Método de cálculo adotado: Média							
Filtro Aplicado							
Período: 12 Meses							
Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	ACESSOLINE TELECOMUNICAÇÕES LTDA - Fornecedor	12		R\$ 3.200,0000	18/06/2026	Sim
2	IV	Telefônica Brasil S/A - Fornecedor	12		R\$ 1.600,0000	23/06/2026	Sim
3	IV	DBUG TELECOM LTDA - Fornecedor	12		R\$ 1.500,0000	07/01/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 125,0000	22/06/2026	Não
5	I	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 89.565,0000	18/06/2026	Não
6	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 89,9000	17/06/2026	Não
7	I	FUND.INST.BRASILEIRO DE GEOG.E ESTATISTICA - Compras.gov.br	9	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 5.400,0000	17/06/2026	Sim
		INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC.					

8	I	NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
9	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
10	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
11	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
12	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
13	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
14	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 490,0000	11/06/2026	Não
15	I	INST.BRAS.DO MEIO AMB.E DOS REC. NAT.RENOVAV. - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 880,0000	11/06/2026	Não
16	I	PREFEITURA DE BELO JARDIM - PE - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 135,0000	06/06/2026	Não
17	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 3.460,0000	24/05/2026	Não
18	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RS - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 198,5000	24/05/2026	Não
19	I	PREFEITURA DE SAO JOAO - PR - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 90.995,0000	21/05/2026	Não
20	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RS - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 2.998,8000	20/05/2026	Não
21	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.000,0000	19/05/2026	Sim
22	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.000,0000	19/05/2026	Sim
23	I	CONSELHO FEDERAL DE NUTRICAO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1.083,0000	19/05/2026	Sim
24	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	3	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 6.800,0000	06/05/2026	Não
25	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	3	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 2.400,0000	06/05/2026	Não
26	I	CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 5ª REGIAO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 350,0000	03/05/2026	Não
27	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 298,8000	29/04/2026	Não
28	I	MIN.DA GEST.E DA INOVACAO EM SERVICOS PUBLICO - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 780,0000	28/04/2026	Sim
29	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RORAIMA - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 840,0000	27/04/2026	Sim
30	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 379,8000	27/04/2026	Não
31	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 379,8000	27/04/2026	Não
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 170,0000	27/04/2026	Não
33	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Não
34	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Não
35	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 150,0000	27/04/2026	Não
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 230,0000	26/04/2026	Não
37	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 35,0000	22/04/2026	Não
38	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 380,0000	22/04/2026	Não
39	I	PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 380,0000	22/04/2026	Não

40	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 99,9000	16/04/2026	Não
41	I	FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDIO - Compras.gov.br	24	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 416,6600	15/04/2026	Não
42	I	CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - SC - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 141,7200	09/04/2026	Não
43	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 400,0000	30/03/2026	Não
44	I	MPR-CÂMARA MUNICIPAL DE RIO NEGRO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 930,0000	20/03/2026	Sim
45	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 160,0000	18/03/2026	Não
46	I	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RN - Compras.gov.br	1	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 1290,0000	17/03/2026	Sim
47	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 230,0000	11/03/2026	Não
48	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - Compras.gov.br	12	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 249,9900	11/03/2026	Não
49	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 194,0000	10/03/2026	Não
50	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 196,0000	10/03/2026	Não
51	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 180,0000	10/03/2026	Não
52	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 195,0000	10/03/2026	Não
53	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	60	MEGA BITS/SEGUNDO	R\$ 195,0000	10/03/2026	Não

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (banda larga fibra óptica), através de links com de velocidade de transmissão de dados mínima de 400Mbps, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e anexos, para atender a 34 Agências do IBGE/PR no interior do estado e de 1 (um) link, com velocidade mínima de 1Gbps, para atender a sede da Superintendência do IBGE/PR em Curitiba/PR.

O procedimento para a estimativa dos preços foi feito de acordo com as orientações da AGU, à luz da Lei nº 14.133 /2021, com consulta aos portais de divulgação de Contratações Públicas – observando licitações similares ao presente processo, atentando-se às unidades de medida para que não se descaracterizasse o objeto proposto. Destaca-se, também, que foram feitas consultas, via correio eletrônico, a diversos fornecedores, com solicitação de orçamento para a composição do Mapa de Preços; porém, sem resposta alguma por parte deles.

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



Documento assinado eletronicamente por YANA EVELISE TAVARES SCHENATTO, Gerente Nível I, em 14 de Julho de 2026, às 08:28:42, horário de Brasília, com fundamento legal no § 3º do Art. 4º do Decreto Nº 10.543, de 13 de Novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://transparenciasda.ibge.gov.br/docs/validador.jsf> informando o código verificador 6562382756055203291 e o código CRC B4A9210B.



Documento assinado eletronicamente por ADRIANA FUJINAMI OMINE, Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas, em 14 de Julho de 2026, às 08:37:11, horário de Brasília, com fundamento legal no § 3º do Art. 4º do Decreto Nº 10.543, de 13 de Novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://transparenciasda.ibge.gov.br/docs/validador.jsf> informando o código verificador 3939005363998801187 e o código CRC 7F0B7E1B.



Documento assinado eletronicamente por TOBIAS AUGUSTO ROSA FARIA, Superintendente Estadual Nível II, em 14 de Julho de 2026, às 08:40:09, horário de Brasília, com fundamento legal no § 3º do Art. 4º do Decreto Nº 10.543, de 13 de Novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://transparenciasda.ibge.gov.br/docs/validador.jsf> informando o código verificador 7437122617014466929 e o código CRC 79E4F2F9.