



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, COM TRANSPORTE DE DADOS VIA FIBRA ÓPTICA COM TV, COM NO MÍNIMO, 500Mbps DE BANDA SIMÉTRICA (DOWNLOAD/UPLOAD) PARA SEREM UTILIZADOS POR TODAS AS SECRETARIAS, DEPARTAMENTOS, SETORES DO MUNICÍPIO.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E RESULTADO PRETENDIDO

A contratação se faz necessária para garantir o acesso à internet de forma estável, contínua e adequada em todas as Secretarias, Departamentos e demais setores do Município, considerando que a conexão com a internet é indispensável para o desenvolvimento das atividades administrativas e para a prestação dos serviços públicos. Grande parte das atividades realizadas pelos servidores depende do acesso à internet, seja para utilização de sistemas institucionais, envio e recebimento de informações, comunicação entre os setores, acesso a plataformas dos órgãos de controle, realização de serviços administrativos ou atendimento às demandas da população. Dessa forma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para disponibilização de internet com transporte de dados por fibra óptica, com banda mínima de 500 Mbps simétricos (download/upload), além do serviço de TV por streaming. A disponibilização da TV justifica-se pela utilização do serviço em locais que possuem atendimento ao público, proporcionando um ambiente mais adequado e agradável durante o período de espera dos usuários.

Para o Paço Municipal e a Secretaria Municipal de Saúde, será disponibilizada conexão de redundância por rádio, com acionamento automático em caso de indisponibilidade da fibra óptica. A medida visa garantir a continuidade do acesso à internet nesses pontos, evitando interrupções nos sistemas e serviços essenciais e reduzindo os impactos de eventuais falhas na conexão principal.

Com a contratação, pretende-se garantir uma conexão de internet estável, rápida e contínua para todas as Secretarias, Departamentos e setores do Município, permitindo que os servidores tenham condições adequadas para realizar suas atividades diárias. Busca-se, ainda, assegurar o acesso aos sistemas e plataformas utilizados pela Administração Pública, facilitar a comunicação e o compartilhamento de informações entre os setores, bem como proporcionar maior agilidade na execução dos serviços e no atendimento das demandas da população. A disponibilização de internet por fibra óptica, com banda mínima de 500 Mbps simétricos (download/upload), deverá proporcionar maior qualidade e estabilidade na transmissão de dados, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos e para o melhor funcionamento da estrutura administrativa municipal.

Assim, pretende-se contar com um serviço de internet confiável e compatível com as necessidades do Município, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das atividades administrativas, o atendimento ao público e a continuidade e qualidade dos serviços prestados à população.

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 - A contratação dos serviços requer o cumprimento do edital e apresentação das negativas requeridas usualmente.



2.2 – A licitante deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, comprovando aptidão para a execução do objeto.

2.3 – A licitante contratada deverá apresentar a licença de operação emitida pela ANATEL, e possuir estação cadastrada no município de CATANDUVAS.

2.4 - A licitante contratada deverá apresentar a licença de operação de TV – licença SEAC emitida pela ANATEL.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade identificada, constatou-se que a contratação de empresa especializada para disponibilização de internet, com transporte de dados via fibra óptica, incluindo TV, com no mínimo 500 Mbps de banda simétrica (download/upload), representa a solução mais adequada para a Administração. A prestação dos serviços demanda infraestrutura de telecomunicações adequada, equipamentos compatíveis, conhecimento técnico especializado e suporte contínuo, visando garantir a qualidade, estabilidade e disponibilidade da conexão para as Secretarias, Departamentos e demais setores do Município. Verificou-se ainda que a execução direta pelo Município se mostra inadequada, em razão da necessidade de infraestrutura, equipamentos e recursos técnicos especializados para implantação, manutenção e suporte dos serviços. Dessa forma, a contratação de empresa especializada apresenta-se como a alternativa mais viável sob os aspectos técnico e operacional, garantindo a continuidade dos serviços de conectividade necessários ao funcionamento das atividades públicas municipais.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1 - A quantidade definida para a contratação foi estabelecida em conformidade com a disponibilidade financeira e orçamentária existente, garantindo o atendimento da demanda identificada no presente Estudo Técnico Preliminar.

4.2 – Para a definição dos quantitativos, foram consideradas as necessidades atuais das Secretarias, Departamentos e demais setores do Município, bem como a quantidade de pontos já identificados. Alguns pontos permanecem em fase de definição, em razão da necessidade de confirmação das demandas e locais de atendimento, sendo os quantitativos ajustados conforme as necessidades efetivamente identificadas, de modo a garantir condições adequadas para o atendimento das demandas administrativas e operacionais do Município.

Lote 1	Local	Tecnologia	SLA (Horas)	Download (Mbps)	Upload (Mbps)	Garantia
1	Paço Municipal	FTTH com redundância em Rádio 5.8	6	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	100%
2	Asilo	FTTH	24	500	500	50%
3	Biblioteca Municipal	FTTH	24	500	500	50%
4	Casa de apoio	FTTH	24	500	500	50%
5	Centro Cultural	FTTH	24	500	500	50%
6	CMEI	FTTH	24	500	500	50%
7	Conselho Tutelar	FTTH	24	500	500	50%



CATANDUVAS

GOVERNO MUNICIPAL

8	CRAS	FTTH	24	500	500	50%
9	Escola Rural Frei Henrique – laboratório	FTTH	24	500	500	50%
10	Escola Rural Frei Henrique - Secretaria	FTTH	24	500	500	50%
11	Escola Prof. Maria Mayer	FTTH	24	500	500	50%
12	Escola São Marcos	FTTH	24	500	500	50%
13	Escola Tiradentes	FTTH	24	500	500	50%
14	Escola Rural Prof. Valentin B. Thisen	FTTH	24	500	500	50%
15	Secretaria de Esportes - Ginásio de Esportes	FTTH	24	500	500	50%
16	Memorial da Revolução	FTTH	24	500	500	50%
17	UBS Alto Alegre	FTTH	24	500	500	50%
18	UBS Central	FTTH com redundância em Rádio 5.8	6	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	100%
19	UBS Ibiracema	FTTH	24	500	500	50%
20	UBS Vila Santa Cruz	FTTH	24	500	500	50%
21	Secretaria Trab., Ind. e Comércio	FTTH	24	500	500	50%
22	Sec. Assistência Social	FTTH	24	500	500	50%
23	Sec. de Agricultura	FTTH	24	500	500	50%
24	Sec. Educação	FTTH	24	500	500	50%
25	Sec. Viação e Obras	FTTH	24	500	500	50%
26	Bosque Municipal	FTTH	24	500	500	50%
27	Câmera OCR – entrada do Município	FTTH	24	500	500	50%
28	Câmera OCR – saída do Município para a Comunidade São Roque	FTTH	24	500	500	50%
29	Polícia Militar - Monitoramento	FTTH	24	500	500	50%
30	Escola Estadual Dilma K Angelico	FTTH	24	500	500	50%
31	Polícia Civil - Monitoramento	FTTH	24	500	500	50%
32	Capela Mortuária	FTTH	24	500	500	50%
33	Esterilização	FTTH	24	500	500	50%
34	Oficina – Pátio de Máquinas	FTTH	24	500	500	50%
35	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%
36	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%
37	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%
38	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%
39	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%



CATANDUVAS

GOVERNO MUNICIPAL

40	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	50%
----	---	------	----	-----	-----	-----

4.3 – Ipv4 válido e fixo para todos os pontos.

4.4 - 32 Pontos de internet de 500Mbps com ipv4 válido, garantia mínima de 50%, SLA de 24 horas corridas.

4.5 - 2 Pontos de internet de 500Mbps com ipv4 válido, garantia mínima de 100%, SLA de 6 horas corridas.

4.6 - 2 Pontos de Internet de 500Mbps com ipv4 válido, com redundância a rádio de 50Mbps (em caso de falha da fibra), com SLA de 6 horas úteis, para atendimento em específico para o PAÇO MUNICIPAL e CENTRO DE SAÚDE/PRONTO ATENDIMENTO, com equipamento específico para o failover transparente.

4.7 - Deverão ser disponibilizados até 40 pontos de internet, sendo que os que constam “a definir, e serão utilizados se necessário”, o serão caso seja necessário.

4.8 - Os quantitativos de velocidades de DOWNLOAD e UPLOAD disponibilizados deverão ser de no mínimo 50% da velocidade descrita no presente edital, exceto PREFEITURA E SECRETARIA DE SAÚDE, nos quais deverá ser sempre 100%.

5 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

5.1 - O levantamento de valores de mercado foi embasado em consultas de solicitações de propostas a fornecedores especializados e chamamento na internet, consultas em plataformas de compras públicas de bases oficiais e levantamento de contratações efetuadas por outras instituições constantes em bancos de preços e registros licitatórios.

Assim, a presente contratação, adotou-se a metodologia de menor preço obtido na pesquisa de preços.

5.2 - Assim, assegura-se que a estimativa de preços seja realista, equilibrada e adequada à diversidade dos materiais a serem adquiridos, garantindo tanto a economicidade quanto a viabilidade da execução contratual.

ITEM	LOCAL	TECNOLOGIA	SLA (Horas)	DOWNLOAD	UPLOAD	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL PARA 12 MESES
1	Paço Municipal	FTTH com redundância em Rádio 5.8	6	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	R\$ 1.300,01	R\$ 15.600,12
2	Asilo	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
3	Biblioteca Municipal	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
4	Casa de apoio	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
5	Centro Cultural	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
6	CMEI	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00



CATANDUVAS

GOVERNO MUNICIPAL

7	Conselho Tutelar	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
8	CRAS	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
9	Escola Rural Frei Henrique – laboratório	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
10	Escola Rural Frei Henrique - Secretaria	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
11	Escola Prof. Maria Mayer	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
12	Escola São Marcos	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
13	Escola Tiradentes	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
14	Escola Rural Prof. Valentin B. Thisen	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
15	Secretaria de Esportes - Ginásio de Esportes	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
16	Memorial da Revolução	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
17	UBS Alto Alegre	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
18	UBS Central	FTTH com redundância em Rádio 5.8	6	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	500 – FTTH 50 – RÁDIO 5.8	R\$ 1.300,01	R\$ 15.600,12
19	UBS Ibiracema	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
20	UBS Vila Santa Cruz	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
21	Secretaria Trab., Ind. e Comércio	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
22	Sec. Assistência Social	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
23	Sec. de Agricultura	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
24	Sec. Educação	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00



CATANDUVAS

GOVERNO MUNICIPAL

25	Sec. Viação e Obras	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
26	Bosque Municipal	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
27	Câmera OCR – entrada do Município	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
28	Câmera OCR – saída do Município para a Comunidade São Roque	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
29	Polícia Militar - Monitoramento	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
30	Escola Estadual Dilma K Angelico	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
31	Polícia Civil - Monitoramento	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
32	Capela Mortuária	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
33	Esterilização	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
34	Oficina – Pátio de Máquinas	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
35	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
36	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
37	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
38	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
39	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
40	A definir – se necessário utilizar-se-á	FTTH	24	500	500	R\$ 149,00	R\$ 1.788,00
VALOR TOTAL:							R\$ 99.144,24



6 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A presente contratação não será de forma parcelada, tampouco é parte de uma compra maior.

6.1 LICITAÇÕES CORRELATAS OU SIMILARES

Não há registro de licitações correlatas ou similares para o mesmo objeto no corrente exercício no município.

7 - ALINHAMENTO COM P.C.A

Previsão de licitação conforme PCA – Plano de Contratação Anual, para o mês de agosto de 2026.

8 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Tendo em vista a natureza comum do objeto, não se vislumbra necessidade de tomada de providências, capacitações ou adequações quanto ao recebimento dos serviços executados.

9 – CARACTERIZAÇÃO DE SERVIÇO COMUM OU ESPECIAL

O serviço solicitado é possível de ser executado por qualquer empreendimento do ramo, sem necessidade de conhecimentos deverás exacerbado, logo, entendemos que, também por isso, o serviço é considerado comum, para efeitos de elaboração de processo licitatório.

10 – PRAZO, EXECUÇÃO E FORMA DE EXECUÇÃO

10.1 A contratada será responsável pela substituição imediata de equipamentos que apresentem defeitos, divergências de especificações ou avarias no transporte.

10.2 A quantidade estimada não dá direito a empresa de receber a quantidade total, sendo que somente será pago pelos pontos solicitados.

10.3 A contratada se obriga a atender plenamente a execução do objeto licitado, bem como assumir a responsabilidade de garantia sobre os bens e serviços prestados. Reservando a Administração Pública o direito de recusá-los caso esteja em desconformidade com as especificações exigidas em edital.

10.4 O contrato terá validade de 12 (doze) meses, após sua assinatura.

10.5 O contrato poderá ser prorrogado por igual período, nos termos da Lei.

10.6 Local de instalação:

10.6.1 – Os locais de instalação já definidos encontram-se relacionados na tabela.

10.6.2 – Os 6 (seis) pontos restantes terão seus locais de instalação definidos posteriormente pelo Município, conforme a necessidade da Administração, durante a vigência contratual.

10.7 – O prazo máximo de instalação e disponibilização de internet é de 30 (trinta) dias, sendo que o início da contagem se dará a partir do 6º dia após a data de emissão do contrato e comunicação com a empresa vencedora do certame.

10.8 - A contratada será responsável por quaisquer danos causados aos prédios públicos, instalações, equipamentos ou demais bens da Administração durante a execução dos serviços, devendo providenciar, às suas expensas, a reparação ou substituição dos itens danificados



10.9 Todos os custos necessários à perfeita execução dos serviços, incluindo transporte, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais, alimentação, hospedagem (quando necessária), deslocamentos, combustível, equipamentos, materiais, mão de obra e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços, incluindo instalação, configuração, manutenção e suporte técnico, observados os requisitos e condições estabelecidas, bem como quaisquer outras despesas diretas ou indiretas indispensáveis à prestação dos serviços, serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

10.10 – A empresa deverá dispor de equipamentos, materiais, profissionais capacitados, ferramentas, mão-de-obra, além de EPI's para efetuar a instalação.

10.11 - A instalação deverá compreender todos os serviços necessários ao pleno funcionamento dos serviços de internet e TV, incluindo instalação e configuração dos equipamentos, testes de funcionamento, ajustes e demais procedimentos técnicos pertinentes.

10.12 - Após a instalação, a contratada deverá realizar os testes necessários para verificar o adequado funcionamento, realizando, sem custo adicional, os ajustes ou correções eventualmente necessárias.

10.13 - A contratada deverá fornecer, em regime de comodato, sem ônus adicional ao Município, os equipamentos necessários à disponibilização dos serviços de internet e TV, responsabilizando-se por sua instalação, configuração, manutenção e substituição, quando necessária.

10.14 - A infraestrutura de rede interna dos prédios e pontos de atendimento, será de responsabilidade do Município, incluindo cabeamento interno, tomadas, pontos de rede e demais elementos pertencentes à rede interna.

10.15 - Nos pontos em que houver previsão de redundância por rádio, a contratada deverá fornecer, instalar, configurar e manter os equipamentos e meios necessários ao funcionamento da conexão de redundância por rádio, de modo a garantir a continuidade do serviço em caso de indisponibilidade do meio principal.

10.16 – A empresa deverá manter no Município de Catanduvas – PR, um técnico habilitado, para solução de problemas, tão logo ocorra.

10.17 – Caso venham a ocorrer interrupções no fornecimento, o técnico deverá comparecer, no prazo máximo de 1 (uma) hora após o comunicado, no local onde verificou-se interrupção/cessamento/problema no serviço prestado.

11 - CONCLUSÃO

Diante das análises realizadas, verifica-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de internet por fibra óptica e TV, incluindo fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários, mostra-se tecnicamente viável e necessária para atender às demandas da Administração Pública Municipal. A solução proposta atende ao interesse público, garantindo conectividade adequada aos prédios e pontos de atendimento do Município, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos e o adequado funcionamento das atividades administrativas.

Além disso, a contratação prevê redundância por rádio nos pontos definidos, proporcionando maior continuidade dos serviços em caso de indisponibilidade do meio principal.



CATANDUVAS

GOVERNO MUNICIPAL

Dessa forma, a solução contribuirá para a manutenção da conectividade dos setores municipais, redução de interrupções e maior confiabilidade dos serviços de comunicação, assegurando melhores condições para o desenvolvimento das atividades da Administração Pública.

Catanduvas-PR, 20 de agosto de 2026.

OZIEL DE OLIVEIRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO