

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

PROCESSO Nº 074/2022 - EDITAL Nº 061/2022 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 054/2022 ANEXO VIII-TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO- Constitui objeto do presente a contratação de empresa, objetivando prestar serviços de Acesso à Internet, por meio de conexão Banda Larga com Circuito em Modalidade Link IP Dedicado, para atender a Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas por meio de tecnologia com fibras ópticas; atender os demais pontos da rede municipal, por meio de tecnologia de fibras ópticas ou wireless, nas localidades listadas no Anexo VIII-Termo de Referência e especificações contidas neste edital. Anexos ao Edital: 1) Anexo I-Modelo de Proposta; 2) Anexo II-Declaração do Art.27-Inciso V-PJ; 3) Anexo III-Credenciamento Específico; 4) Anexo IV-Declaração que Cumpre os Requisitos; 5) Anexo V-Declaração de Fatos Impeditivo; 6) Anexo VI-Declaração da Lei Complementar nº 123/2006, de 14.12.2006; 7) Anexo VIII-Minuta de Contrato; 8) Anexo VIII-Termo de Referência.

1. - DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E PREÇO MÉDIO

Os serviços serão executados nas dependências das unidades e órgãos do município e seus distritos listados abaixo:



Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

ENDEREÇO	VELOCIDADE	VELOCIDADE	TECNOLOGIA	PREÇO
	DOWNLOAD	UPLOAD MBPS		
	MBPS			
SEDE PREFEITURA MUNICIPAL- Praça Padre Alderigi, 216 - Centro, Santa Rita de Caldas - MG	200 MBPS	200 MBPS	FIBRA	R\$
CÂMERA TREVO DISTRITO SÃO BENTO- — Bairro São Bento de Caldas, Santa Rita de Caldas - MG	6 MBPS	4 MBPS	WIRELESS	R\$
CÂMERA TREVO DISTRITO PIÃO - Estrada São Bento de Caldas - Pião, Santa Rita de Caldas - MG	6 MBPS	4 MBPS	WIRELESS	R\$
CORETO CENTRO - Rua Prefeito Sebastião Januzzi, Centro - Santa Rita de Caldas	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
ESF NOSSA SENHORA APARECIDA - Rua Prefeito Sebastiao Januzzi, 417 - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
ESF VILA NOVA - Rua José Pedro Lopes, 186, Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
ESF DISTRITO PIÃO – Rua Nova, Bairro Pião - Santa Rita de Caldas - MG	7 MBPS	4 MBPS	WIRELESS	R\$
ESF DISTRITO SÃO BENTO DE CALDAS - Rua Sebastião José Vicente, Bairro São Bento de Caldas - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
GARAGEM - Rua Osvaldo Cruz, 90, Vila Nova - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
SECRETARIA DA SAÚDE – Praça 22 de Maio, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
PRONTO ATENDIMENTO - Rua Dr. Issa Miguel Salomão, 54, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
CRAS - Praça 22 de Maio, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	100 MBPS	40 MBPS	FIBRA	R\$
CREAS - Praça 22 de Maio, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
IMA - Rua Capitão Cândido, 15, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
COMPLEXO JOSÉ MILTON MARTINS – Rua Prefeito Uriel Alvim, 200, Rio Claro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
FARMACIA DE MINAS - Praça 22 de Maio, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
VIGILÂNCIA E SAÚDE - Rua Felipe Burza, 143, Nossa Senhora da Aparecida - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
POLI ESPORTIVO - Rua José Pedro Lopes, 186, Vila Nova - Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
ESCOLA DISTRITO PIÃO - RUA JOSE FRANCISCO DE ASSIS, 9999, Pião - Santa Rita de Caldas - MG	7 MBPS	4 MBPS	WIRELESS	R\$
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – Rua Israel Silva, 31, Centro - Santa Rita de Caldas - MG	100 MBPS	40 MBPS	FIBRA	R\$
CRECHE VILA NOVA – Rua Carlos Chagas, 159, Vila Nova – Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
CRECHE SÃO BENTO DE CALDAS – Praça Uriel Alvim, São Bento de Caldas – Santa Rita de Caldas - MG	50 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$
ESCOLA RITA ESMERALDA CARVALHO – Rua Carlos Chagas, 125, Vila Nova – Santa Rita de Caldas - MG	100 MBPS	20 MBPS	FIBRA	R\$



Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

ESCOLA MARIA CONCEICAO MARTINS - Rua Dr. Issa Miguel Salomão, 2 – Centro – Santa Rita	100 MBPS	40 MBPS	FIBRA	R\$
de Caldas - MG				
CONSELHO TUTELAR- Rua José Pedro Lopes, 128 -	50 MBPS	20	FIBRA	R\$
Jardim Bela vista, Santa Rita de Caldas - MG		MBPS		
POLÍCIA CIVIL - Rua Osvaldo Cruz - 345, Vila	50 MBPS	20	FIBRA	R\$
Nova Santa Rita de Caldas - MG		MBPS		
POLÍCIA MILITAR - Rua Miguel Martins de	100 MBPS	40	FIBRA	R\$
Carvalho, 40, Nossa Senhora da Aparecida -		MBPS		
Santa Rita De Caldas, Santa Rita de Caldas -				
MG				
TOTAL = 27 PONTOS				R\$

2. Condições para a Prestação do Serviço e Especificações Técnicas

Por se tratar de serviço público de caráter prioritário, a topologia da rede deve atender às condições técnicas a seguir.

3. Do Fornecimento de Conectividade de acesso à Internet

- 3.1. O serviço deverá suportar Modalidade Link IP Dedicado com velocidade de 200 Mbps (MBPS) com 100% para download e 100% de Upload para atender a sede da Prefeitura Municipal entregue por conexão via fibra óptica conforme especificações técnicas deste edital e Modalidade Link IP Compartilhado para os demais órgãos municipais, conforme descrito no item 1 deste anexo.
- 3.2. Esta conexão deverá ser direta com a Rede Internet, suportando aplicações dos protocolos TCP e IP Transmission Control Protocol e Internet Protocol. E, ainda, no que concerne aos serviços prestados aos cidadãos, necessitamos que para o E-SUS na Secretaria Municipal de Saúde e para a emissão de notas fiscais eletrônicas no setor tributário sejam disponibilizadas 2 (duas) ou mais portas 8080.
- 3.3. A Latência nacional não deve ultrapassar 40ms para sites integrados ao IX.Br São Paulo e sua média deve ser inferior a 20ms (milissegundos), exceto em condições anormais externas da própria internet.
- 3.4. A Latência interna da rede entre o roteador da prefeitura e o datacenter da prestadora não deve estar acima de 10 milissegundos, exceto em condições de falha interna da prefeitura e deve ser corrigida no período máximo de 24 horas após abertura do chamado.
- 3.5. O roteador óptico da prestadora deverá possuir uma ou mais portas padrão Gigabit Ethernet ou Fast Ethernet, sendo uma porta óptica Gigabit G-PON ou E-PON de entrada para receber o Link IP da prestadora e outra porta LAN Gigabit ou Fast Ethernet Elétrica, de saída para interface de conexão com a rede LAN da Prefeitura;
- 3.6. O serviço deverá suportar a implementação de VPN (Redes Privadas Virtuais);
- Os circuitos atenderão às normas aplicáveis da ANATEL, quando essas não entrarem em conflito com o especificado neste documento;
- 3.8. A prestadora deverá possuir estrutura de rede (ASN) Autonomous System Number próprios, com BGP (Border Gateway Protocol) comprovada, para garantir a entrega de endereços IP fixos de propriedade da prestadora pelo período da contratação e autonomia na gerência nas políticas de roteamento da Internet, garantindo assim melhor qualidade nos serviços prestados.
- 3.9. A prestadora deverá fornecer ao menos 1 (um) endereço de IP Público IPv4 próprio, constante em seu bloco de numeração ASN em cada unidade atendida conforme necessário.
- 3.10. A prestadora deverá possuir no mínimo duas abordagens físicas em seu backbone de saída para a internet, por meio de duas operadoras distintas de longa distância, que possua caminhos de rede e tecnologias diferentes em cada circuito gerenciados por protocolo BGP;
- 3.11. A prestadora deverá apresentar dois ou mais contratos originais de link Dedicado com capacidade mínima duas vezes superior ao link contratado neste edital, firmados entre a prestadora e suas operadoras distintas, fornecedoras de Link IP Dedicado. Os contratos devem estar em vigor com tempo mínimo de contração entre as partes de 3(três) meses posterior a este edital, visando garantir a máxima de velocidade contratada e continuidade do serviço sem interrupções na internet;



Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

- 3.12. O serviço deverá ser prestado através de rede física 100% passiva do tipo PON (rede óptica passiva) ou seja, sem uso de energia elétrica, composta em rede de fibra óptica com topologia FTTH (Fiber to the Home Fibra para o Lar) e tecnologia G-PON(Gigabit passive optical network) ou E-PON (Ethernet passive optical network), entre o datacenter ou ponto de presença de origem dos links contratados pela prestadora e a prefeitura, e não poderá conter meios metálicos condutores de energia elétrica, para garantir maior estabilidade no serviço e evitar danos causados por descargas elétricas ou acidentes diversos ao longo da rota de postes e cabos, como: quedas cabos de alta tensão e descargas de alta intensidade que possam vir a atingir os equipamentos da prefeitura impedindo a prestação do serviço. A prestadora deverá comprovar através de laudo técnico por Engenheiro devidamente credenciado.
- 3.13. O POP (ponto de presença) ou datacenter de roteamento do ASN da prestadora com sua operadora de internet, deve estar licenciado no endereço de entrega do link da operadora conforme resolução competente da Anatel e deve ser apresentada sua licença de funcionamento da estação com situação do Fistel ativos e situação do contrato em vigor na data deste edital.
- **4.** Após a abertura de chamado técnico quando houver a necessidade de substituição do equipamento, a prestadora terá no máximo de 24 horas em dias úteis para o seu atendimento. Ao não atendimento no prazo estipulado, a prestadora sofrerá multa moratória de 0,5% (cinquenta centésimos de um por cento) por dia que ultrapassar o prazo estipulado, limitada ao limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato;
- Fica avençado que o Município ainda poderá acrescentar novos pontos de atendimento através de instrumento de Aditivo Contratual.
- **6.** A prestadora deverá fornecer suporte técnico telefônico ou presencial caso haja algum problema na configuração do equipamento roteador;
- 7. A prestadora é a responsável pela identificação e resolução de problemas que afetem o desempenho e a operacionalidade dos serviços contratados;
- 8. Os serviços prestados deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, inclusive nos feriados e finais de semana:
- **9.** O Município se reserva no direito de avaliar as características técnicas especificadas por seus próprios meios ou por intermédio de terceiros por ele designados;
- **10.** Manutenções e/ou intervenções nos serviços, quando necessárias, deverão ser autorizadas pela Prefeitura e solicitadas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, exceto em casos emergenciais.
- 11. As manutenções preventivas e/ou corretivas ou ajustes nos equipamentos que possam vir a causar inoperâncias e/ou indisponibilidades nos serviços, desde que previamente acordadas entre a Prestadora e a Prefeitura, não geram descontos na fatura;
- **12.** Em casos de falha e/ou inoperância dos equipamentos roteadores alheios a sua vontade, como falta de energia elétrica, temporais, descargas elétricas, rompimento de cabos, roubo ou dano físico, entre outros, que impacte na prestação dos serviços, a Prestadora, não geram descontos na fatura;
- 13. Em caso de falha e/ou inoperância de qualquer sistema, enlace e/ou equipamento que impacte na prestação dos serviços, a Prestadora deverá abrir uma ocorrência técnica independente de solicitação da equipe de operações de rede da Prefeitura, após a constatação do problema, e dar ciência ao Fiscal do contrato;
- 14. A prestadora deverá garantir a disponibilidade dos serviços contratados conforme regulamento da Anatel.
- **15.** Os índices de disponibilidade deverão ser calculados mensalmente, considerando o período de 24 horas diárias;
- **16.** Para o efeito do desconto compulsório, será considerado da abertura do chamado técnico de indisponibilidade do serviço e/ou circuito até a sua total recuperação limitados ao máximo de 10% do contrato.

DESCONTO= Valor Mensal / MM x TM;

Onde MM = 43.200 minutos/mês

30 = 30 dias

24 = 24 horas

60 = 60 minutos

Valor/mês = valor mensal



Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

TM = tempo de manutenção em minutos

Sendo: Tempo de Manutenção = período entre o chamado telefônico e a solução do problema

- 17. O valor dos descontos correspondentes ao tempo de interrupção dos serviços será descontado da CONTRATADA até o segundo mês subsequente, com base no preco vigente no mês do débito.
- **18.** A prestadora deverá recuperar os serviços e/ou circuitos contratados em um prazo de até 12 (doze) horas, exceto em casos furtuitos oriundos de responsabilidade de terceiros ou extrema gravidade como rompimento de cabos de fibra óptica e outros acidentes na rede alheios a vontade a prestadora.
- 19. O não cumprimento desse prazo para o pleno restabelecimento dos serviços e/ou circuitos acarretará, além dos descontos indicados acima, multa no valor correspondente a 1% (um por cento) da mensalidade dos serviços e/ou circuitos em questão, por hora ou fração da inoperância e/ou indisponibilidade, que exceda o prazo para recuperação, limitada ao máximo de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor da nota fiscal, fatura ou outro documento de cobrança pertinente ao período de prestação ou a etapa em que tenha ocorrido a falta;
- **20.** O serviço será considerado indisponível quando os usuários da rede da Prefeitura não puderem acessar a Internet por problemas de responsabilidade da Prestadora, salvo se o problema for na rede Lan (interna) da prefeitura ;
- 21. Eventuais paradas no backbone da Prestadora deverão ser comunicadas tempestivamente a Prefeitura;
- 22. A rede Lan (rede interna) da prefeitura não é de responsabilidade da prestadora;

23. - Projeto e Instalação:

- 25.1 São obrigações da Contratada:
- 25.2 Instalação e configuração de todos os equipamentos e acessórios pertinentes a prestação do serviço
- 25.3 Lançamento de todos os cabos, fiação e suas ligações com periféricos;
- 25.4 A prestadora terá 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da assinatura do contrato, para entrega do serviço ativado e operacional;
- 25.5 Caso o prazo de entrega do serviço não seja cumprido, a Prefeitura aplicará multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor da mensalidade por dia de atraso, limitada ao limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato e poderá a seu critério, suspender a contratação dos serviços.
- 24. Esta exigência se dá pelo fato de que há serviços públicos, bem como envio de dados referentes às prestações de conta do município junto aos órgãos de fiscalização tais como: Tribunal de Contas de Minas Gerais, TCU, MEC, Ministério da Saúde, entre outros, cujos prazos de envio de dados devem ser rigorosamente cumpridos, visando evitar punições e penalidades relativas à lei de responsabilidade fiscal.

Santa Rita de Caldas, 20 de Julho de 2022

Cleber de Oliveira Melo Pregoeiro