

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

OBJETO

Elaboração de Estudo Técnico Preliminar – ETP, visando aferir a viabilidade técnica e econômica com base nas informações constantes no Documento de Formalização de Demanda – DFD nº 160/2023, atestando ainda que o mesmo está integrado ao Plano de Contratações Anual - PCA

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Estudo Técnico Preliminar visa a contratação de uma solução mais efetiva no fornecimento de internet banda larga para os setores da administração pública. Atualmente, possuímos vários links de internet contratados com a empresa TECNOWIRELESS ASSESSORIA E SOLUÇÕES EM REDE SEM FIO LTDA, com vigência contratual até 14/03/2025. Tendo sido prorrogado por mais 90 dias o contrato n. 35/2024 com a mesma, para efetivamente ser realizado esse estudo e procedimento novo de contratação, uma vez que mesmo se tratando de um serviço de natureza continuada carece de ampliação de atendimento superior a 25% do permitido e melhor conexão e velocidade de transmissão de dados, sendo razoável realizar nova contratação. A Contratação visa suprir a necessidade contínua no fornecimento conectividade de internet, tornando-se assim uma contratação essencial para garantir uma infraestrutura adequada para a execução das tarefas diárias dos vários setores da Administração pública municipal. A ausência do serviço prejudicará os muitos serviços que o município disponibiliza on-line ao contribuinte como também o gerenciamento de dados (Sistema e-cloud) do município. A contratação é de extrema importância e emergência para manter a disponibilidade dos serviços e aumentar o desempenho das conexões das Secretarias Municipais.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Garantir a disponibilização e a ampliação da capacidade operacional dos canais de conectividade dos setores da Administração pública através da disponibilidade de links privativos, de alta performance, com bandas e parâmetros técnicos congruentes às necessidades atuais e futuras. Trata-se de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de conexão com internet, telefonia pela internet (voip), link dedicado com 300 (trezentos) Mbps full duplex, incluindo locação configuração de modems/routers e outros equipamentos necessários; provendo disponibilidade plena da taxa de transmissão/recepção 24 (vinte e quatro) horas diárias, 7 (sete) dias por semana, conforme velocidades e endereçamento IP descritos na tabela prédios públicos (localidades e velocidades), a serem listados no termo de referência, sendo que a velocidade mínima definida em Mbps deverá ter garantia total de upload e download, conforme velocidade contratada. Transporte e conectividade de internet, dados e voz, com rede corporativa layer 3 VPN com MPLS (Multi-Protocol Label Switching) permitindo o gerenciamento de QOS (Quality Of Service), garantindo um alto desempenho e melhor utilização dos recursos com dados, multimídia, voz e vídeo, nas repartições públicas do município. O serviço prestado não poderá ter nenhuma aplicação de restrição de tráfego em função de características ou sentido de fluxo de dados. A escolha será mediante realização de processo licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E DE VALORES

Nº	NOME	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1		ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB LINK RESERVA 2	SERVIÇO	12	846,12
2		ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CLINICA DE FISIOTERAPIA- PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS,36	SERVIÇO	12	720,00
3		ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB (IP PUBLICO) UBS AVENIDA SILVIA ARAUJO ,34	SERVIÇO	12	960,00
4		ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB UBS (LINK FUNCIONARIOS)AVENIDA SILVIA ARAUJO DE SOUZA, 34	SERVIÇO	12	960,00



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 116/2025

5	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB SECRETARIA DE SAUDE - RUA ANTONIO DE SOUZA PEIXOTO, S/N.	SERVIÇO	12	960,00
6	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB SEC. EDUCAÇÃO - RUA BOCAIUVA, 01	SERVIÇO	12	901,80
7	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CRECHE - RUA PADRE BOTE, 17.	SERVIÇO	12	895,20
8	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB REINO ENCANTADO - RUA OLINTO PORTES, S/N.	SERVIÇO	12	726,24
9	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB LINK RESERVA 1	SERVIÇO	12	901,20
10	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB FARMACIA DE MINAS - AVENIDA SILVIA ARAUJO DE SOUZA, 36.	SERVIÇO	12	720,00
11	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB LINK RESERVA 3	SERVIÇO	12	888,00
12	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB LINK RESERVA 4	SERVIÇO	12	891,36
13	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB LINK RESERVA 5	SERVIÇO	12	810,00
14	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ESCOLA MUNICIPAL JOSE DAMASIO DE SOUZA-ALVARENGUINHA TENENTES	SERVIÇO	12	894,96
15	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ESCOLA JOSE DAMASIO DE SOUZA LIMA (ANEXA) - ALVARENGUINHA DOS PINHANOS.	SERVIÇO	12	894,96
16	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ESCOLA MUNICIPAL JOAO FRANCISCO DA CUNHA (SEDE) - ALVARENGUINHA DOS MUTUCAS	SERVIÇO	12	894,96
17	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ESCOLA MUNICIPAL JUVENAL ALVES DA FONSECA - SOBREIRO DE BAIXO.	SERVIÇO	12	894,96
18	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MG (IP PUBLICO)PREFEITUR A MUNICIPAL , PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS	SERVIÇO	12	960,00



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 116/2025

19	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ACADEMIA DA SAUDE- RUA AGRIPINO DE MELO S/N.	SERVIÇO	12	720,00
20	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB ASSISTENCIA SOCIAL- RUA ANTONIO DE SOUZA PEIXOTO	SERVIÇO	12	720,00
21	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CRAS- AVENIDA SILVIA ARAUJO ,38.	SERVIÇO	12	720,00
22	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CONSELHO TUTELAR- RUA VER. SILVERIO RIBEIRO PORTES,01	SERVIÇO	12	720,00
23	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CREAS - RUA VER.SILVERIO RIBEIRO PORTES, 01.	SERVIÇO	12	720,00
24	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CAMERAS SAÍDA DE INHAPIM - RUA VEREADOR MILTON JOSÉ DA SILVA, S/N.	SERVIÇO	12	720,00
25	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB CAMARAS SAIDA TARUMIRIM - RUA JOAQUIM BORGES, S/N.	SERVIÇO	12	720,00
26	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB POLICIA MILITAR - PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS	SERVIÇO	12	720,00
27	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB GALPAO RECICLAGEM - PRAÇA DA MATRIZ, S/N.	SERVIÇO	12	720,00
28	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB GALPÃO DE MAQUINAS- RUA OLINTO PORTES, S/N.	SERVIÇO	12	720,00
29	ACESSO A INTERNET VIA CABO	100 MB EMATER - RUA PRIMEIRO DE MARÇO,13	SERVIÇO	12	720,00
30	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB PRAÇA DIGITAL - PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS, S/N	SERVIÇO	12	960,00
31	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB TELECENTRO - RUA BOCAIUVA,07	SERVIÇO	12	960,00

32	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB PREFEITURA MUNICIPAL (LINK VISITANTES) PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS, 30	SERVIÇO	12	960,00
33	ACESSO A INTERNET VIA CABO	500 MB PREFEITURA MUNICIPAL (LINK REDUNDANTE) PRAÇA PREFEITO JOSE CARLOS MARTINS ,30	SERVIÇO	12	960,00

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Este Estudo Técnico Preliminar observou que em 2024 encerrava-se o contrato com a empresa responsável pelo fornecimento de internet, levando a necessidade de nova licitação para este serviço. Além disso, foi observada a oportunidade de aumentar as capacidades dos acessos existentes, em decorrência das demandas quantitativas e qualitativas analisadas e apresentadas. A proximidade do final da vigência do contrato para fornecimento de serviços de acesso à Internet, associada a necessidade de aumento das capacidades de alguns acessos, contribuiu para que sejam consideradas, na nova licitação, ofertas de serviços mais robustos de acesso à Internet em vários pontos do serviço público. A solução que melhor atende à necessidade bem como a que traz maiores ganhos do ponto de vista da economicidade e garantia do serviço a ser prestado neste cenário apresentado é a abertura de processo licitatório tendo sido realizado pesquisa de preço no comércio local e regional.

JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não há necessidade de parcelamento, a contratação se dará por menor valor global, considerando mais viável economicamente e operacionalmente a implantação de uma única empresa provedora em todos os pontos de acesso listados.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço possui natureza contínua por serem essenciais as secretarias e departamentos públicos. Para o desempenho de suas atribuições, cuja interrupção pode comprometer a continuidade das atividades finalísticas bem como ao seu suporte. Portanto, os resultados pretendidos com a referida aquisição serão: **Velocidade:** internet banda larga por meio de fibra óptica oferece velocidades muito mais rápidas do que outros tipos de conexão à internet, como a conexão via cabo ou DSL. Isso significa que a secretaria pode transmitir e receber informações de forma mais rápida e eficiente, o que pode ser especialmente importante em situações de emergência;

Confiabilidade: a internet banda larga por meio de fibra óptica é muito mais confiável do que outros tipos de conexão à internet. Isso se deve em parte ao fato de que a fibra óptica é menos suscetível a interferências externas, como o clima ou a proximidade de outras linhas de comunicação. Isso significa que a secretaria pode contar com uma conexão à internet confiável e consistente, o que é crucial para manter a continuidade dos serviços prestados;

Capacidade: a internet banda larga por meio de fibra óptica tem uma capacidade muito maior do que outros tipos de conexão a internet. Isso significa que a secretaria pode enviar e receber grandes quantidades de dados com muito mais facilidade e rapidez.

Por fim pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Esta contratação observará em todas as fases do procedimento licitatório as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental. Os serviços deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando e mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando tecnologias e materiais ecologicamente corretos, atendendo

aos critérios de sustentabilidade. Caberá a futura contratada ações a serem adotadas como boas práticas na prestação dos serviços a serem desempenhados por intermédio de seus profissionais:

- a) Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socio ambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço;
- b) Utilizar equipamentos e materiais de menor impacto ambiental;
- c) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução do objeto e fiscalizar o uso.
- d) Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto;
- e) Observar, durante a vigência do contrato, as práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão, acerca de: Normas de segurança do trabalho; Redução no consumo de energia, água e demais recursos naturais;
- f) Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.

OBSERVAÇÃO

- O LICITANTE vencedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação do serviço que será entregue, bem como, deverá fornecer diretamente o serviço, não podendo transferir a responsabilidade pelo serviço demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.
- O LICITANTE vencedor deverá fornecer o serviço de maneira íntegra, devendo ser de boa qualidade e procedência.



- Além disso, o LICITANTE deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do serviço, e deverá ainda:
- O LICITANTE deve fornecer o serviço de acordo com as necessidades do Município de Alvarenga MG.
- O LICITANTE deve cotar e entregar serviço em conformidade com as características mínimas constantes nas especificações do objeto sendo montados quando necessário.
- O LICITANTE deve prestar serviço de primeira qualidade e estar de acordo com as normas e legislação pertinentes.
- O LICITANTE deve arcar com todas as despesas da prestação de serviço nos locais pré-definidos;
- O LICITANTE deve responsabilizar-se por eventuais danos decorrentes de acidentes de veículos quando do deslocamento para realização do serviço contratado, sejam eles pessoais, materiais ou morais, inclusive de terceiros, além de notificações por infrações ao Código de Trânsito Brasileiro.
- O LICITANTE deve iniciar os procedimentos de manutenção dos links de acesso à internet, inclusive nos casos de substituição de equipamento(s) por outro igual, em até 2 (duas) horas após a “abertura do chamado de manutenção”;
- O LICITANTE deverá realizar e concluir a manutenção dos equipamentos e instalações fornecidos em até 03 (três) horas após a “abertura do chamado de manutenção”;
- O LICITANTE deverá disponibilizar serviço de suporte técnico a fim de contemplar áreas funcionais relativas ao desempenho, falhas, configuração, segurança e nível de serviço. O referido suporte deverá operar em regime de trabalho de 24x7x365.
- O LICITANTE deverá possuir telefone para atendimento para acompanhamento e encerramento de chamados técnicos.
- O LICITANTE deverá entregar a solução e estar apta para entrar em ambiente de produção em um prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.



CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi possível concluir que os estudos preliminares evidenciaram pela possibilidade de contratação do item descrito acima, bem como adequada às necessidades desta Administração. Por fim, havendo a previsão, viabilidade financeira entende-se como viável e razoável a contratação por meio de abertura de processo licitatório norteado pela lei 14.133/21 descrito neste ETP para atender ao interesse público.

ALVARENGA, MG - 7 de março de 2025

GERALDO FELÍCIO JÚNIOR - CPF: 040.539.816-62

Responsável pelo ETP