



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de São Bernardino

Secretaria Municipal de Administração e Fazenda
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria Municipal de Assistência Social
Gabinete do Prefeito

Necessidade da Administração: Trata-se de Estudo Técnico Preliminar que corresponde ao documento constitutivo da primeira etapa do planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá às necessidades do Município de São Bernardino - SC

O objetivo central do Estudo consiste na identificação da melhor solução disponível no mercado para suprir às necessidades expostas, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET/INTRANET IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA E TRANSPORTE INTERNET/INTRANET POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMERAS DE VÍDEO MONITORAMENTO NA DELEGACIA DA POLÍCIA MILITAR, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAS E SERVIÇOS, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DE CONECTIVIDADE E COMUNICAÇÃO DE DADOS DA PREFEITURA MUNICIPAL E SECRETARIAS MUNICIPAIS DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO – SC.

Esta contratação torna-se necessário, considerando que o contrato com a empresa fornecedora de Link de INTERNET atual, encerra em 31/12/2024. A contratação aqui solicitada justifica-se diante da necessidade da administração pública satisfazer com efetividade sua missão institucional, com intuito de atender às suas Secretarias vinculadas, considerando ainda que a Internet exerce papel preponderante na atualidade e contribui para a garantia do atendimento a diversos setores administrativos, programas e ações a ela



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

ligados, além do desenvolvimento, e por ser também imprescindível o acesso da rede mundial de computadores, para consultas aos sites oficiais, atualizações de cadastro, download/upload de dados e etc., determinando assim parâmetros mínimos aceitáveis para execução dos serviços, dentre outros. A quantidade de MB (MegaBytes) aqui solicitados irão contemplar todos os setores públicos, ligados direta ou indiretamente à esta Prefeitura Municipal.

A Prefeitura Municipal de São Bernardino - SC utiliza links de internet, para acessos à Internet e divulgação de seus serviços ao público externo. Na arquitetura atual, os links são os responsáveis por sustentar toda a utilização da Internet dentro dos órgãos.

Esse cenário contempla o fato de que os serviços exercem papel preponderante para que o Município de São Bernardino - SC consiga satisfazer, com efetividade, sua missão institucional fornecendo diversos serviços.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município não tem como demonstrar previsão de contratação, diante do fato de que o Município ainda não tem o Plano de Contratação Anual – PCA. Ademais, a elaboração de Plano Anual de Contratações para o exercício de 2025, não se mostrava obrigatório.

A presente contratação encontra-se alinhada ao objetivo de garantia da estrutura adequada, visando atender as necessidades demandadas pelo Município, cujo caráter é continuado e ininterrupto, sendo comum e essencial para administração pública, visando assegurar a continuidade do atendimento dos serviços prestados à comunidade.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E VEDAÇÕES

Estarão aptas a participar da licitação, todas as empresas do ramo que acorrerem aos documentos exigidos e explicitados no Edital. A contratação será feita através de Licitação na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento MENOR PREÇO POR LOTE, através do valor UNITÁRIO. Validade da proposta: mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data da sessão pública.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Estão proibidos de contratar com o município todos os agentes impedidos na forma do artigo 77 da lei orgânica municipal e os que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos na Lei nº 14.133/2021.

Os referidos serviços têm natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº. 14.133/2021. Desta feita, os serviços possuem natureza contínua, pois visam atender à necessidade pública, por mais de um exercício financeiro, de forma a assegurar a integridade e continuidade do serviço público.

A entrega do Objeto deverá ser efetivada, após a assinatura do contrato e recebimento da Autorização de Fornecimento, de acordo com os locais mencionados na descrição dos itens, num prazo de até 90 dias consecutivos, sendo que todos os custos com transporte e demais despesas para implantação do sistema, correrão por conta da Contratada, incluindo equipamentos, suporte e manutenção durante a vigência contratual, de acordo com o Termo de Referência anexo I do Edital e normas a seguir.

Prestação de serviços de comunicação multimídia (SCM) para fornecimento de link 100% Full obedecendo os Mbps (megabytes por segundo) de acordo com cada item.

A empresa contratada deverá ser registrada no CREA ou CFT e ANATEL, possuir licença na modalidade outorga para prestação de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), que deve conter redundância de links de no mínimo 02 (duas) redes totalmente independente, acesso 100% fibra óptica. Para dados e internet com garantia de 100% (cem por cento) de capacidade de banda.

A Contratada deverá sob sua responsabilidade realizar a instalação e configuração dos equipamentos com tecnologias necessárias de transmissão e captação de sinal.

A Contratada deverá contar com um serviço de monitoramento dos links 24 horas por dia, 7 (sete) dias por semana, sendo que este serviço deverá avisar com mensagens, quando um dos links cair, contendo um suporte técnico, dispendo de serviço de atendimento ao cliente, totalmente gratuito, com equipe técnica com conhecimentos sobre Mikrotik e autenticações de hotspot, para a Prefeitura Municipal de São Bernardino para o sistema interno de controle de usuários, de segunda a sexta feira das 08hs às 22hs.

A Contratada deverá fornecer um firewall para a proteção dos dados dos usuários.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

O prazo para instalação dos Links será de no máximo 90 dias consecutivos via Fibra Óptica nos órgãos públicos, a contar da data da assinatura do contrato e termo de início dos serviços;

Após a instalação dos Serviços, estabelece-se que serão contratados 12 meses do serviço;

A empresa vencedora deverá ter serviço de suporte para atendimento com atendimento via fone, internet ou até mesmo IN LOCO, sempre que necessário;

A proponente deverá possuir equipe técnica própria que atenda imediatamente, sempre que necessário

Deverá possuir Licença de Serviço de Comunicação Multimídia - SCM emitida pela ANATEL.

A empresa deverá possuir no mínimo 02 fornecedores de link de INTERNET, de forma a garantir a qualidade na prestação dos serviços.

Os defeitos deverão ser solucionados em até 06 (seis) horas a partir da abertura do chamado por parte do Município.

A licitante vencedora deverá instalar o objeto ora licitado num prazo de até 90 (sessenta) dias, no perímetro urbano e rural (onde estão localizados os poços artesianos), a contar da assinatura do contrato e autorização.

Não será aceito na entrega do objeto quantidade e qualidade com descrição diferente daquela constante na proposta vencedora, caso comprovado menos quantidade e má qualidade o contrato poderá ser rescindido imediatamente.

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento de links para INTERNET e INTRANET, 100% full, com velocidades variadas, com provedor licenciado SCM expedido pela ANATEL, com registro ativo junto ao CREA ou CFT/CRT a ser instalada no território do município de São Bernardino-SC e distribuído via fibra óptica, junto aos órgãos Municipais e demais localidades, conforme consta na descrição dos itens.

A empresa contratada deverá manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

A contratada deverá seguir as normas técnicas de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e apresentar a seguinte documentação de habilitação:

Habilitação Jurídica:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI; cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- c) No caso de sociedade empresária: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- d) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- f) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembléia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- g) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- h) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- i) Em conformidade com a Lei Complementar n. 123/2006 alterada pela Lei Complementar n. 147/2014, para terem o direito ao tratamento diferenciado e favorecido e ou para participar dos itens exclusivos para MEI/ME/EPP, deverão apresentar obrigatoriamente: para ME/EPP **Certidão Simplificada**, emitida pela Junta Comercial do



Estado de domicílio da licitante com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura.

Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) **CNPJ** - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- b) A prova de regularidade perante as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante com a apresentação das seguintes certidões:
- c) a prova de regularidade com a **Fazenda Federal** será efetuada por meio da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), da sede do licitante.
- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual**, por meio da apresentação da respectiva certidão negativa de débito (ou positiva com efeito de negativa), ou, se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, pelo respectivo objeto, está isento de inscrição estadual;
- e) a prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** será feita por meio da certidão negativa ou positiva com efeito negativo, ou se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, pelo respectivo objeto, está isento de inscrição municipal.
- f) prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);
- g) A prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (**CNDT**).
- h) As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- i) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis prorrogáveis por igual período, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

- j) A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarado vencedor, uma vez que atenda a todas as demais exigências do Edital.
- k) A declaração do vencedor acima referida será realizada no momento imediatamente posterior à fase de habilitação, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal.
- l) A não-regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo de aplicação das sanções previstas neste Edital, sendo facultado ao Pregoeiro(a) convocar o autor do menor lance seguinte aos já convocados para apresentar sua documentação de habilitação e, se necessário, observada a ordem crescente de preço, os autores dos demais lances, desde que atendam ao critério de aceitabilidade estabelecido pelo instrumento convocatório, ou revogar a licitação.
- m) Os sites oficiais poderão ser consultados para efeito de comprovação da regularidade fiscal de documento.

Qualificação Econômico-Financeira

- a) certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, datado dos últimos 60 (sessenta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

Qualificação Técnica

- a) **Comprovação de aptidão para o** fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o lote pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Em relação a comprovação de aptidão poderá ser solicitado através de diligência pelo pregoeiro apresentação de cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

- b) **Declaração** para Habilitação
- c) **Além dos documentos elencados acima as empresas vencedoras do Lote deverão apresentar obrigatoriamente:**



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

- Comprovação de registro de ASN (AUTONOMOUS SYSTEM NUMBER) próprio, vedada a locação.

- Contrato assinado entre as partes, (fornecedoras de link) com no mínimo duas operadoras que disponibilizará os links, objeto do presente edital referente o Lote, com 100% fibra óptica.

- Licença SCM (Serviços de Comunicação Multimídia) da Anatel.

[- Licença STFC \(Serviços de Telefonia Fixa Comutada\) da Anatel.](#)

- Registro Junto a CREA ou CFT/CRT da empresa (Certidão Negativa de Débitos emitida pelo Conselho em que a empresa estiver registrado).

- Registro Junto ao CREA ou CFT/CRT do Responsável Técnico pela Empresa (Certidão Negativa de Débitos emitida pelo Conselho em que o profissional estiver registrado. ART/TRT de Cargo e Função demonstrando o vínculo com a empresa.

- Comprovação do vínculo profissional do responsável técnico com a empresa. (carteira de trabalho ou contrato de prestação de serviço ou outro documento legal).

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro o consumo de janeiro/2024 a dezembro/2024.

FORNECEDOR 1 DATAWARE TELECOMUNICAÇÕES LTDA

FORNECEDOR 2 EXPRESSNET TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES LTDA

FORNECEDOR 3 SBNET TELECOMUNICAÇÕES LTDA

Item	Quant	Unidade	Especificação	FORNEC 1	FORNEC 2	FORNEC 3	MÉDIA
1	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA OPTICA PARA ATENDIMENTO DO SETOR DE ADMINISTRAÇÃO. VELOCIDADE 750MB LOCALIZAÇÃO 26.47267481022415, 52.966780972442166	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
2	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA OPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.472701189152346, 52.96481201060696	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
3	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA OPTICA PARA ATENDIMENTO DO CONSELHO TUTELAR. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO :26.47244482969686, 52.96475321575258	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
4	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA OPTICA PARA ATENDIMENTO DO CONSELHO DE REFERÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL-CRAS VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.473442653660783, 52.96576545102175	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
5	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA OPTICA PARA ATENDIMENTO DO CENTRO ESPORTIVO EDUCACIONAL FRIDHOLD JOÃO WALKER. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.473242364116864, 52.96469324072859	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
6	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO CRECHE MUNICIPAL JOÃO CLAUDIO BEVILAQUA. VELOCIDADE 600MB LOCALIZAÇÃO: 26.473068733564556, 52.96431206799901	1.200,00	1.250,00	1.300,00	1.250,00



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

7	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. VELOCIDADE: 500MB, LOCALIZAÇÃO: 26.47255793519048, 52.964115842988846	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
8	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO NÚCLEO ESCOLAR ALDINO LEO SCHEID. VELOCIDADE: 00MB, LOCALIZAÇÃO: 26.47210255098105, 52.9633677842351	1.200,00	1.250,00	1.300,00	1.250,00
9	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE CENTRO DE EVENTOS LOCALIZADO NA ÁREA INDUSTRIAL. VELOCIDADE: 750MB LOCALIZAÇÃO: 26.458606516468475, 52.97581967311705	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
10	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DAS CÂMARAS DE VIDEO MONITORAMENTO NA DELEGACIA DE POLICIA MILITAR. VELOCIDADE: 750MB LOCALIZAÇÃO: 26.47571973444398, 52.96367212173056	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
11	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO HOLICHE ELETRÔNICO NO CENTRO DE IDOSOS. VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.47144603874759, 52.967215616399145	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
12	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO CENTRO POLIESPORTIVO VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.476831543553, 52.964983871982014	1.000,00	1.000,00	1.300,00	1.100,00
13	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA DE AGRICULTURA VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.470683383572347, 52.96442113449316	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
14	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE VIDEO MONITORAMENTO DO POÇO ARTESIANO DA COMUNIDADE DE SÃO JOAO PESQUEIRO. VELOCIDADE: 300MB LOCALIZAÇÃO: 26.463765530742503, 53.03630774577236	600,00	600,00	680,00	626,67
15	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE VIDEOMONITORAMENTO DO POÇO ARTESIANO DA COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ. VELOCIDADE: 300MB. LOCALIZAÇÃO: 26.435705894056973, 52.990168234510435	600,00	600,00	680,00	626,67
16	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEO MONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA SÃO BERNARDINO. VELOCIDADE: 50MB LOCALIZAÇÃO: 26.4697367562066, 52.96680487592189	100,00	100,00	120,00	106,67
17	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA FRANCISCO XAVIER. VELOCIDADE: 50 MB LOCALIZAÇÃO: 26.468532445703662, 52.964273996580424	100,00	100,00	120,00	106,67
18	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA JOSÉ SCHEID. VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.47463024481504, 52.96477633518161	100,00	100,00	120,00	106,67
19	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA VERÔNICA SCHEID. VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.475350673435248, 52.968117502786775	100,00	100,00	120,00	106,67
20	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA PRAÇA DO BAIRRO SCHEID. VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.47718896976917, 52.96432603910653	100,00	100,00	120,00	106,67
21	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA PRAÇA CENTRAL DE SÃO BERNARDINO. VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.470463075803224, 52.96559241414062	100,00	100,00	120,00	106,67

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1. A contratação em tela é comumente objeto de licitações no âmbito da Administração Pública e verificou-se a possibilidade de diferentes modelos de contratações.

Após realização de pesquisas na internet sobre a solução requisitada, sítio painel de preços, contratos com fornecedores, estudo e análise de editais, inclusive o atual contrato do Município de São Bernardino-SC, com o objetivo de ser verificada a existência de soluções compatíveis/similares que venham a dar atendimento.

A prestação do serviço de link de dados com a internet e intranet pode ser efetivada por diferentes técnicas, sendo as mais comuns:

Contratação de serviço de link de dados terrestre por fibra ótica:



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Metodologia mais utilizada pelo mercado atualmente, na qual consiste em contratar o serviço fornecido por empresa de telecomunicações, a qual utilizará sua malha de cabeamento de fibra ótica entre as localidades de um território para prover o serviço. Tipicamente ela é responsável por toda a instalação, configuração, manutenção e afins, entregando ao CONTRATANTE o serviço de comunicação nos padrões requeridos.

O serviço de comunicação terrestre pode ser provido em diferentes formatos comerciais:

Solução 1 - Por ADSL: Esta forma de conexão com a internet é comumente utilizada nas ligações residenciais e sua velocidade nominal apresenta variação considerável, com poucas garantias de performance e restrições quanto às possibilidades de gerenciamento. As contratações no formato de ADSL são predefinidas em padrões estabelecidos pela ANATEL e não permitem personalização de seus parâmetros de qualidade pelo CONTRATANTE;

Solução 2 - Por IP dedicado (modo empresarial): Esta forma de conexão é utilizada comumente por órgãos públicos e empresas por ofertar garantias de velocidade em padrões definidos pela ANATEL e pelo CONTRATANTE, podendo ser incluídas como metodologias de aferição da qualidade o tempo de disponibilidade, tempo de ausência de comunicação, velocidade mínima etc;

Solução 3 - Contratação de serviço de link por satélite: Prestação de serviço similar ao item anterior, com variação apenas tecnologia empregada, normalmente combinando cabeamentos de fibra ótica com enlaces de satélite para localidades onde não possui tal cabeamento. A comunicação por satélite normalmente é mais onerosa e sujeita a interferências, razão pela qual costuma ser reservada a localidades remotas onde não há infraestrutura de cabeamento realizada.

Solução 4 - Contratação de serviço de link via rádio: O enlace de comunicação por rádio é também uma alternativa, sendo realizada por antenas de comunicação via radio frequência. Normalmente oferece performance reduzida e preço aumentado em relação aos serviços suportados por fibra ótica, mas com custos inferiores e velocidades aumentadas quando comparado à comunicação via satélite. Este método de comunicação está mais sujeito a problemas e/ou defeitos ocasionados por intempéries climáticas como chuvas fortes, deslocamento de ventos circulares ou rajadas de ventos etc;

No mercado há diversas empresas, locais, regionais e nacionais, que fornecem o serviço de internet: Algar Telecom, Claro NET, Vivo, Oi, Super IP Soluções para Internet, P4 Telecom, MHNET Telecom, Polli Telecom, Vero Internet, SBNET, EXPRESSNET, DATAWARE.

ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

O acesso à internet banda larga, de forma geral, pode acontecer por diferentes maneiras, dependendo da tecnologia a ser considerada. Conexões por ADSL, fibra óptica, via rádio, internet via satélite: cada uma possui suas particularidades, de custo, alcance, instalação, entre tantas outras. A seguir, apresentamos resumidamente as principais características estudadas de cada tipo em particular.

SOLUÇÃO 1: Internet do tipo ADSL

Esta fornecida via cabo, como por exemplo, por meio de fios de cobre trançados em pares, que reduzem interferências ou perdas de sinal. Possui alcance máximo de 06km, medida entre central do provedor e cliente final. Como a internet via cabo é utilizada para pequenas distâncias, os cabos de par trançado também possuem ótimas vantagens para atender algumas necessidades específicas.

Suas facilidades podem ser apontadas como cabos mais flexíveis para manusear, fácil instalação, preço acessível, ideal para pequenas instalações (uso doméstico ou pequenas empresas), estruturação para prevenir interferências.

Os cabos podem ser usados para transmissão de voz, dados e imagens. Contudo, ele não será tão eficaz quanto a internet via fibra óptica se a aplicação for em grandes redes ou rápida velocidade de internet, com ausência total de interferências.

Essa modalidade já foi bastante utilizada, mas atualmente está defasada se comparada com outras tecnologias. Pode ser destacado o fator de apresentar baixas taxas de upload, a necessidade de manter uma linha telefônica e a limitação de velocidade dos planos (em média de 20MB a 50MB como velocidades máximas).

SOLUÇÃO 2: Internet via fibra óptica

A fibra óptica é uma ótima opção para transmissão de dados, constituída de filamentos de vidro ou polímeros. A internet via fibra óptica processa informações na velocidade da luz e conta com uma tecnologia que converte energia luminosa em energia elétrica ou sonora.

As redes de fibra óptica permitem que os sistemas de transmissão sejam maiores, com maior largura de banda. Além disso, geram dados em maior velocidade de internet e são de fácil instalação.

Esse modelo de cabo está servindo como substituto dos cabos de cobre, que já apresentam deficiência para estruturação de grandes redes.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Os cabos de cobre acabam perdendo a potência do sinal transmitido conforme a distância, além de sofrerem mais deterioração do que as fibras óticas. Uma das maiores vantagens em utilizar cabos de fibra ótica é sua alta velocidade de internet, que transmite dados em grande volume e por distâncias maiores. Consideramos viável a contratação na modalidade fibra ótica.

SOLUÇÃO 3: INTERNET VIA SATÉLITE

Quando falamos da conexão realizada via satélite, estamos tratando de uma tecnologia capaz de levar internet inclusive a lugares mais remotos. No Brasil, o serviço é oferecido por empresas como a Embratel, Vivo, HughesNet e a ViaSat, que pode ser uma solução, por exemplo, para alguns usuários de zonas rurais.

A principal vantagem da internet via satélite está no seu alcance. Trata-se de um tipo de conexão que pode ser muito útil em locais como zonas rurais ou em cidades litorâneas mais remotas, nas quais é inviável a instalação por cabeamento.

Uma importante desvantagem desse tipo de conexão é o seu alto custo. Os valores para contratação de um pacote de internet via satélite se reduziram bastante nos últimos anos. Ainda assim, quando levada em conta a velocidade da conexão, o serviço é significativamente mais caro em relação aos planos de banda larga que chegam por cabo.

Outra desvantagem está na alta latência — o tempo de resposta na troca de dados. Esse atraso na transmissão dificulta ou até mesmo inviabiliza determinadas atividades. Por fim, outro ponto negativo se soma às características da internet via satélite: a interferência. Qualquer objeto que cruze o caminho da sua antena pode gerar uma instabilidade no sinal. Dessa forma consideramos sua contratação inviável.

Por fim, deve-se registrar que provedores de acesso à internet por meio de satélite só deverão ser contratados para locais onde não haja outro meio de acesso mais vantajoso (no presente caso, cabo ou fibra).

SOLUÇÃO 4: INTERNET VIA RÁDIO



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Atualmente é utilizada somente em lugares extremamente de difícil acesso, onde as companhias de internet não conseguem levar seus cabos de internet ou de telefone. Internet instável e baixo nível de velocidade, comparado as demais soluções.

Registro de soluções consideradas inviáveis

solução 1 foi considerada inviável (ADSL), pois foi amplamente substituída pela tecnologia de fibra óptica e atualmente poucas empresas trabalham ainda com essa modalidade de internet na região oeste de Santa Catarina;

A solução 4 (via rádio) foi descartada, pois seria uma forma de regredir nas tecnologias que já estamos utilizando há alguns anos;

Já a solução 3 foi considerada inviável devida a uma importante desvantagem que é o seu alto custo. O serviço é significativamente mais caro em relação aos planos de banda larga que chegam por cabo. Outra desvantagem está na alta latência (tempo de resposta na troca de dados). Esse atraso na transmissão dificulta ou até mesmo inviabiliza determinadas atividades ou serviços que rodam por meio de internet. Por fim, outro ponto negativo se soma às características da internet via satélite: a interferência. Qualquer objeto que cruze o caminho da sua antena pode gerar uma instabilidade no sinal.

Análise comparativa de custos (TCO)

Seguindo a lógica do mercado em contratações públicas, as empresas, via de regra, suportam tais necessidades, tendo em vista que geralmente os aparelhos são fornecidos em regime de comodato.

Em resumo, considera-se a solução 2 (fibra óptica) como viável, pois não se vislumbra a necessidade de adaptações ou ações que demandem custos ao Município, além de contar com a melhor tecnologia de transmissão de dados e internet atualmente disponível no mercado.

CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

O TCO (total cost of ownership) ou custo total da posse, é uma estimativa financeira projetada para avaliar os custos diretos e indiretos relacionados a uma determinada contratação.

Uma avaliação de TCO oferece idealmente uma indicação final que reflete não somente o custo de contratação mas de todos os aspectos nela envolvidos.

Em resumo, o TCO fornece uma base do custo especificando o valor estimado para uma determinada contratação.

Na presente situação, a empresa a ser contratada será responsável por disponibilizar o serviço nas instalações do prédio do Centro Administrativo e demais setores devendo arcar com todos custos necessários além disso, cabe aqui deixar registrado que a empresa provedora deverá entregar o serviço/link de internet dentro do rack de rede ou de comunicação de cada unidade. Demais aparelhos pertencentes a rede interna - como switch, roteador wi-fi, cabeamento e afins - serão de responsabilidade do contratado na interligação dos pontos necessários em cada órgão/unidade.

O contrato será reajustado, observado o interregno mínimo de um ano e o reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária será por intermédio do IPCA.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

Serviço de transporte de dados em tecnologia MultiProtocol Label Swicthing (MPLS) através de fibra ótica incluindo todos os equipamentos, instalações e outros serviços necessários, que permita o tráfego de dados, para interligação das Unidades Administrativas Municipais, conforme locais estabelecidos, incluindo os serviços de acesso à rede interna em todos os pontos de acesso, bem como link de internet full conforme especificações contidas na descrição dos itens.

O sinal da fibra ótica percorre à velocidade da luz e não tem interferência eletromagnética e de intempéries climáticas. Além disso, os cabos de fibra ótica asseguram uma menor latência, ou seja, há menos atraso no compartilhamento de dados, contribuindo com a velocidade de transmissão e agilidade nos processos sem impactar na atividade dos servidores.

MultiProtocol Label Swicthing (MPLS): consiste em uma tecnologia de chaveamento de pacotes que possibilita o encaminhamento e a comutação eficientes de fluxos de tráfego



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

através da rede. Apresenta-se, assim, como uma solução para diminuir o processamento nos equipamentos de rede e interligar com maior eficiência redes de tecnologias distintas. O termo Multiprotocol em sua nomenclatura significa que esta tecnologia pode ser usada sob qualquer protocolo de rede.

Para mantermos a qualidade e a garantia do sinal de internet, hoje a melhor opção seria permanecer com os links de internet baseado em fibra óptica.

Dentre as soluções encontradas, optou-se pela contratação por demanda, por questão de economicidade, em razão do quantitativo de veículos, caminhões/ônibus/vans e equipamentos entre outros pertencente à frota deste município e da periodicidade de serviços propostos neste Estudo, considerando também que o município não possui estrutura própria e profissionais para realização dos serviços.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

PESQUISA DE PREÇOS REALIZADA DIRETAMENTE COM FORNECEDORES LOCAIS E DE MUNICÍPIOS VIZINHOS.

FORNECEDOR 1 DATAWARE TELECOMUNICAÇÕES LTDA

FORNECEDOR 2 EXPRESSNET TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES LTDA

FORNECEDOR 3 SBNET TELECOMUNICAÇÕES LTDA

Item	Quant	Unidade	Especificação	FORNEC 1	FORNEC 2	FORNEC 3	MÉDIA
1	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO SETOR DE ADMINISTRAÇÃO. VELOCIDADE 750MB LOCALIZAÇÃO :26.47267481022415, 52.966780972442166	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
2	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.472701189152346, 52.96481201060696	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
3	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO CONSELHO TUTELAR. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO :26.47244482969686, 52.96475321575258	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
4	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO CONSELHO DE REFERÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL-CRAS VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.473442653660783, 52.96576545102175	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
5	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO CENTRO ESPORTIVO EDUCACIONAL FRIDHOLD JOÃO WALKER. VELOCIDADE 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.473242364116864, 52.96469324072859	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
6	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO CRECHE MUNICIPAL JOÃO CLAUDIO BEVILAQUA. VELOCIDADE 600MB LOCALIZAÇÃO: 26.473068733564556, 52.96431206799901	1.200,00	1.250,00	1.300,00	1.250,00
7	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. VELOCIDADE: 500MB, LOCALIZAÇÃO: 26.47255793519048, 52.964115842988846	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
8	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO NÚCLEO ESCOLAR ALDINO LÉO SCHEID. VELOCIDADE: 00MB, LOCALIZAÇÃO: 26.47210255098105, 52.9633677842351	1.200,00	1.250,00	1.300,00	1.250,00



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

9	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE CENTRO DE EVENTOS LOCALIZADO NA ÁREA INDUSTRIAL. VELOCIDADE: 750MB LOCALIZAÇÃO: 26.458606516468475, 52.97581967311705	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
10	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DAS CÂMARAS DE VIDEO MONITORAMENTO NA DELEGACIA DE POLICIA MILITAR. VELOCIDADE: 750MB LOCALIZAÇÃO: 26.47571973444398, 52.96367212173056	1.500,00	1.550,00	1.580,00	1.543,33
11	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO HOLICHE ELETRÔNICO NO CENTRO DE IDOSOS. VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.47144603874759, 52.967215616399145	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
12	12	Mês	LINK DE INTERNET INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DO CENTRO POLIESPORTIVO VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO:26.476831543553, 52.964983871982014	1.000,00	1.000,00	1.300,00	1.100,00
13	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA DE AGRICULTURA VELOCIDADE: 500MB LOCALIZAÇÃO: 26.470683383572347, 52.96442113449316	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.033,33
14	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE VIDEO MONITORAMENTO DO POÇO ARTESIANO DA COMUNIDADE DE SÃO JOAO PESQUEIRO. VELOCIDADE: 300MB LOCALIZAÇÃO:26.463765530742503, 53.03630774577236	600,00	600,00	680,00	626,67
15	12	Mês	LINK DE INTERNET/INTRANET COM IP PÚBLICO E DEDICADO EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA ATENDIMENTO DE VIDEOMONITORAMENTO DO POÇO ARTESIANO DA COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ. VELOCIDADE: 300MB. LOCALIZAÇÃO:26.435705894056973, 52.990168234510435	600,00	600,00	680,00	626,67
16	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEO MONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA SÃO BERNARDINO. VELOCIDADE: 50MB LOCALIZAÇÃO: 26.4697367562066, 52.96680487592189	100,00	100,00	120,00	106,67
17	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA FRANCISCO XAVIER. VELOCIDADE: 50 MB LOCALIZAÇÃO: 26.468532445703662,52.964273996580424	100,00	100,00	120,00	106,67
18	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA JOSÉ SCHEID. VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.47463024481504,52.96477633518161	100,00	100,00	120,00	106,67
19	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA RUA VERÔNICA SCHEID.VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.475350673435248,52.968117502786775	100,00	100,00	120,00	106,67
20	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA PRAÇA DO BAIRRO SCHEID.VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.47718896976917,52.96432603910653	100,00	100,00	120,00	106,67
21	12	Mês	TRANSPORTE INTRANET EXCLUSIVAMENTE POR FIBRA ÓPTICA PARA CENTRALIZAÇÃO DE CÂMARAS DE VIDEOMONITORAMENTO NA DELEGACIA POLICIA MILITAR NA PRAÇA CENTRAL DE SÃO BERNARDINO.VELOCIDADE: 50Mb LOCALIZAÇÃO: 26.470463075803224,52.96559241414062	100,00	100,00	120,00	106,67

Como preço máximo estimado para esta licitação, será considerado a média obtida através da pesquisa realizada, diretamente com fornecedores.

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 208.279,90 (Duzentos e oito mil, duzentos e setenta e nove reais e noventa centavos, conforme detalhado no Termo de Referência.

6.1 FONTE DE RECURSOS: dotações do exercício de 2025

Projeto/Atividade	Descrição
2.037.3390.00	Manutenção da Agricultura
2.030.3390.00	Manutenção do Conselho Tutelar
2.016.3390.00	Manutenção do Ensino Fundamental- FUNDEB
2.015.3390.00	Manutenção da Creche
2.031.3390.00	Manutenção da Assistência Social



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

2.003.3390.00	Manutenção da Administração Geral
2.036.3390.00	Manutenção da Infra-Estrutura
2.013.3390.00	Manutenção do Órgão Central de Educação

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Dentre as soluções existentes no mercado, a mais viável é a contratação dos serviços objeto deste estudo através de empresa do ramo, conforme estimativa de quantidades e preços acima descrita, mediante licitação na modalidade pregão sob a forma eletrônica com a adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR LOTE, para atender as finalidades precípuas da Administração e da população do Município.

Justifica-se o julgamento ser por Lote, por ser mais vantajoso para a Administração, podemos citar a economia em escala, onde permite que fornecedores com maior capacidade produtiva ofereçam preços mais competitivos, uma vez que atender a uma demanda maior em um único contrato, o processo torna-se mais simplificado, e melhora a forma de controle e fiscalização, resultando em melhor aproveitamento, permite que a administração pública contrate serviços de um único fornecedor, facilitando a gestão e a logística e concentra disputa entre fornecedores com maior expertise nos itens agrupados.

Outro ponto que podemos destacar é a homogeneidade dos itens, todos tem características semelhantes, técnicas e funcionais.

Deverão ser observadas as disposições contidas no Termo de Referência, nos normativos federais e estaduais que versem sobre o presente objeto.

8. PRAZO DE VIGÊNCIA, FORMA DE EXECUÇÃO E PAGAMENTO

O contrato decorrente deste processo licitatório terá a vigência até o dia 31 de dezembro de 2025, contados a partir da data de sua assinatura.

Eventuais prorrogações ou alterações contratuais obedecerão ao disposto na Minuta Contratual de acordo com a Lei Federal nº. 14.1333/2021, nos termos do artigo 107.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Prazo de Entrega/ Execução: A entrega deverá ser efetivada, após a assinatura do contrato e recebimento da Autorização de Fornecimento, de acordo com os locais mencionados na descrição dos itens, num prazo de até 90 dias consecutivos, sendo que todos os custos com transporte e demais despesas para implantação do sistema, correrão por conta da Contratada, incluindo equipamentos, suporte e manutenção durante a vigência contratual. Deverá ter garantia de conexão 24 horas por dia e 07 dias por semana; garantia total da banda contratada com redundância e Link Simétrico, mesma velocidade de download e upload;

Prazo para pagamento: O(s) pagamento(s) devido(s) à(s) vencedores](s) serão efetuados com recursos do orçamento de 2025, mensalmente, mediante prestação dos serviços, até o 10º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação de nota fiscal, acompanhada de relatório de consumo dos megabites, devidamente recebida e aceita pelo Município.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº. 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

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, como também, evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

Dar continuidade da conectividade da rede interna do Município de São Bernardino-SC à rede mundial de computadores – Internet.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

Prover acesso à internet link dedicado em caráter contínuo, ininterrupto de forma a operacionalizar o funcionamento dos diversos sistemas necessários a consecução das atividades do Centro Administrativo, escolas e das demais unidades públicas;

Maior velocidade na transmissão da internet, tornando mais eficiente e ágil na prestação dos serviços ao público em geral e nas tarefas laborais;

Melhorar o desempenho percebido pelos usuários em sua interação com as aplicações que utiliza;

Melhora na qualidade dos links de comunicação;

Solução de alta disponibilidade e confiabilidade de acesso à internet de link dedicado.

Tornar a infraestrutura e os serviços de TI resistentes a falhas.

Ampliar a disponibilidade dos dados e a velocidade de comunicação e acesso aos sistemas institucionais.

Assegurar a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos usuários externos e internos.

Providências a serem Adotadas

Como a Contratada fornecerá toda a tecnologia e equipamentos necessários, não há necessidade de prever outras providências a serem adotadas

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Administração Pública indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- d) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante nota técnica com os ajustes indicados;
- e) publicação e divulgação do edital e anexos;



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

- f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;3
- g) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- h) assinatura e publicação do contrato; e
- i) realização de empenho.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta contratação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores quanto à sua atividade.

A contratada deverá destinar de forma correta possíveis resíduos de cabeamento ou de qualquer outro material que possa gerar resíduos.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto.

Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.



14.1 RISCO DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO

Risco 1	Levantamento inadequado dos itens que compõem os serviços
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixo
Dano	Prestação de serviços incompletos, não alcançando todas as necessidades e resultados pretendidos
Ação preventiva	Verificação e eventual adequação das especificações por ocasião da elaboração do Termo de Referência e com a ajuda dos fornecedores, durante a cotação
Ação de Contingência	Avaliar o grau de inadequação e decidir sobre a eventual rescisão contratual, fazendo as correções para um novo processo licitatório.
Responsabilidade	Gestor e Fiscal do Contrato

Risco 2	Ausência de informações/conhecimento atualizado sobre o serviço e o mercado (novas normas, metodologias, tecnologias).
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixo
Dano	Risco de contratação de serviços com tecnologia ultrapassada
Ação preventiva	Avaliar especificações de outras contratações governamentais similares
Ação de Contingência	Constatando a risco que se deseja evitar, avaliar a vantajosidade de suspender a licitação até que o conhecimento/informação possa ser adequadamente obtido.
Responsabilidade	Gestor e Fiscal do Contrato

Risco 3	Atraso no início da prestação do serviço e Execução inadequada do serviço
Probabilidade	Médio
Impacto	Alto
Dano	Indisponibilidade dos serviços contratados; Paralisação dos Serviços de TI Não apresentar qualidade dos serviços compatível com o objeto contratado
Ação preventiva	Estabelecer cronograma de início das



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
 CNPJ N. 01.612.812/00001-50
 Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

	atividades, Acompanhar o atendimento progressivo dos níveis de serviço durante o período de adaptação, Realizar gestão técnica durante as atividades executadas, melhorando o processo continuamente,
Ação de Contingência	Executar multas e demais dispositivos de punição à empresa contratada, Realizar os ajustes de nível de serviço previstos em contrato.
Responsabilidade	Gestor e Fiscal do Contrato

Risco 4	Incapacidade de execução do contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não efetividade na sustentação da infraestrutura do AN, Descumprimento sistemático do contrato, Serviços/Profissionais com qualidade inferior à exigida.
Ação preventiva	Definição de níveis de serviços baseados nos Níveis Mínimos de Serviço - NMS exigidos no contrato, Acompanhamento e verificação de qualidade do serviço prestado.
Ação de Contingência	De forma a coibir a reincidência, aplicação de glosa e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis de serviço, aplicação das sanções cabíveis
Responsabilidade	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, foi possível concluir que os estudos preliminares evidenciaram pela possibilidade de contratação, conforme relatado acima as necessidades pretendidas e considerando o sucesso das licitações anteriores referente ao mesmo objeto.

Por fim, havendo a previsão e viabilidade financeira, entende-se como viável e razoável a contratação por meio de processo licitatório descrito neste ETP para atender ao interesse público.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO
CNPJ N. 01.612.812/00001-50
Rua Verônica Scheid, nº 1008, Centro

São Bernardino – SC 13/12/2024

Angélica Adriana Da Cruz Àvila
Secretária de Administração e Fazenda

Mizael Dutkevis
Secretário da Infraestrutura

Neiva Das Chagas Dal Pizzol
Secretária de Educação, Cultura e Esportes

Adriel Wolfart Rockenbach
Secretário de Agricultura e Meio Ambiente

Daiane Zapparoli
Secretária da Assistência Social

Dalvir Luiz Ludwig
Prefeito Municipal