



# Prefeitura de Timbó

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de serviços internet, interligação de unidades administrativas por meio de conexão via fibra óptica, locação de roteadores com a funcionalidade de WI-FI, bem como o fornecimento de plano de telefonia fixa para a administração direta e indireta, autárquica e fundacional do Município de Timbó, conforme características e especificações previstas neste termo de referência.

### 2. QUANTITATIVOS

As licitantes deverão obrigatoriamente oferecer proposta para todos os itens desta contratação, conforme tabela abaixo:

Lote Único - Fornecimento de links de internet por meio de conexão via fibra óptica, links de interconexão, pontos de acesso para rede roteadores com a funcionalidade de WI-FI, bem como o fornecimento de plano de telefonia fixa.

Item	Qtde	Unidade	Descrição	Número Links	Total de links
01	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 400 Mbps	<b>75</b>	<b>1.800</b>
02	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 600 Mbps	<b>03</b>	<b>72</b>
03	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 1 Gbps	<b>11</b>	<b>264</b>
04	24	Mês	Link de interconexão de 50 Mbps	<b>35</b>	<b>840</b>
05	24	Mês	Link de interconexão de 100 Mbps	<b>18</b>	<b>432</b>
06	24	Mês	Link de interconexão de 200 Mbps	<b>04</b>	<b>96</b>
07	24	Mês	Access point indoor	<b>136</b>	<b>3.264</b>
08	24	Mês	Access point outdoor	<b>55</b>	<b>1.320</b>

### SERVIÇOS DE TELEFONIA

Item	Unidade	Descrição	Quantidade estimativa de minutos/ano
09	Minutos	Local	300.000
10	Minutos	LDN	72.000
11	Minutos	VC1	80.400
12	Minutos	VC2/VC3	<b>10.080</b>

**LDN** – Longa Distância Nacional



## Prefeitura de Timbó

**VC1** (Valor de Comunicação 1): Chamada local feita de um telefone fixo para móvel, de um móvel para fixo, ou ainda, de um móvel para outro móvel.

**VC2 e VC3** (Valor de Comunicação 2 e 3): Chamada de LONGA DISTÂNCIA, feita de um fixo para móvel, de um móvel para fixo, ou ainda, de um móvel para outro móvel com códigos de áreas diferentes. O VC2 é caracterizado se o primeiro dígito do DDD dos dois telefones for igual, e o segundo diferente. Já o VC3 caracteriza-se se o primeiro dígito do DDD dos dois telefones forem diferentes.

A instalação física dos equipamentos e configuração, deve ser realizada pela CONTRATADA em local determinado pela CONTRATANTE sem custo adicional.

Serão contratados inicialmente os quantitativos da tabela Quantitativos Iniciais - TQI, de acordo com a necessidade das unidades. Os demais itens ficarão registrados para instalações futuras, possíveis ampliações, ou aguardando conclusão de obra.

### Quantitativos Iniciais - TQI

Item	Descrição	Qtde Links
01	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 400 Mbps	69
02	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 600 Mbps	03
03	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 1 Gbps	10
04	Link de interconexão de 50 Mbps	34
05	Link de interconexão de 100 Mbps	17
06	Link de interconexão de 200 Mbps	04
07	Access point indoor	106
08	Access point outdoor	52

As velocidades de internet e interconexão a serem inicialmente disponibilizados serão informadas em tabela própria constante no Anexo I deste Termo, que conterà também os locais de instalação e seus respectivos endereços.

A empresa vencedora do certame deverá atender sem custos adicionais os seguintes eventos do município relacionados na tabela abaixo e respectivas quantidades de conexões para o público presente:

Parques	Eventos	Conexões Simultâneas
Parque Central	Festival das Cervejarias	1.500
Parque Henry Paul	Festa do Imigrante	3.000

Nestes eventos poderá ocorrer remanejamento de links de internet para o evento, colocação de mais roteadores e equipamentos correlatos, tudo sem propaganda ou promoção da marca da empresa nos eventos.



## Prefeitura de Timbó

A prefeitura se reserva o direito de promover abertura de patrocínios com serviços correlatos mediante editais ou chamadas próprias para empresas atuarem como patrocinadoras.

Considerar 15 (quinze) dias consecutivos para o evento Festa do Imigrante e 05 (cinco) dias consecutivos para o Festival das cervejarias (prazo que engloba organização e evento).

A tabela Locais e suas respectivas demandas - LRD, detalha a quantidade de pontos (conexões simultâneas de usuários) que se deseja atender com serviço descrito no item Serviços de conexão de banda larga à internet e locação de roteadores com a funcionalidade de WI-FI.

Tabela: Locais e suas respectivas demandas - LRD

Local	Período	Conexões Simultâneas
Parque Central	Segunda-feira a sexta feira	400
Parque Central	Sábados, domingos e feriados	800
Parque Henry Paul	Segunda-feira a sexta feira	500
Parque Henry Paul	Sábados, domingos e feriados	1.000
Complexo Turístico Jardim do Imigrante	Segunda-feira a sexta feira	300
Complexo Turístico Jardim do Imigrante	Sábados, domingos e feriados	600
Jardim Botânico	Segunda-feira a sexta feira	200
Jardim Botânico	Sábados, domingos e feriados	1.000
Posto de Saúde Imigrantes	Todos os dias	100
Posto de Saúde Capitais	Todos os dias	100
Posto de Saúde Araponguinhas	Todos os dias	100
Posto Padre Martinho Stein	Todos os dias	100
Posto de Estados	Todos os dias	100
Posto de Saúde Vila Germer	Todos os dias	100
Posto de Saúde Tiroleses	Todos os dias	100
Posto de Saúde Pomeranos	Todos os dias	100
Posto de Saúde Nações	Todos os dias	100
Posto de Saúde Quintino	Todos os dias	100
Posto de Saúde Dona Clara	Todos os dias	100
CAPS	Todos os dias	100
SAMU	Todos os dias	100
CRAS	Todos os dias	100
Centro de Convivência do Idoso	Todos os dias	300
Fundação Cultural (CIC)	Todos os dias	600
Policlínica	Todos os dias	400
Samae (Sede Administrativa)	Todos os dias	100



## Prefeitura de Timbó

ETA – Estação Tratamento de água	Todos os dias	50
Ponto de Coleta / Eco ponto	Todos os dias	50
Prefeitura – Administração	Todos os dias	200
Prefeitura - Planejamento	Todos os dias	150
Simplifica Timbó	Todos os dias	300
Secretaria de Obras	Todos os dias	100
Fundação Municipal Esportes (FME)	Todos os dias	100
Complexo Esportivo ( Ginásio e Pista)	Todos os dias	1000
Secretaria da Educação (SEMED)	Todos os dias	100
Praça Frederico Donner	Todos os dias	150
Praça do Pescador	Todos os dias	150
Praça Frei Bruno	Todos os dias	150
Praça das Nações	Todos os dias	150
Praça dos Poemas	Todos os dias	150
Praça Alfrísio Tancon	Todos os dias	150
Praça da Saúde	Todos os dias	150
Associação Araponguinhas	Todos os dias	150
Praça das Palmeiras	Todos os dias	150
Parque Natural Municipal Freymund Germer	Todos os dias	50

### 3. PRAZO DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência da contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da publicação do contrato junto ao Diário Oficial dos Municípios - DOM, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 107 da Lei 14.133/2021.

A Administração analisará anualmente, a pertinência, oportunidade e conveniência das prorrogações do contrato. Em caso de decisão de não ser prorrogado o contrato, será o contratado notificado oficialmente, 90 dias antes do término da vigência contratual, com confirmação de recebimento, acompanhando a notificação, das justificativas e motivações da decisão. Não haverá apreciação de contrarrazões da notificação, por se tratar de ato administrativo unilateral, materializando o princípio de poder de império da Administração, dentro da margem de sua discricionariedade, e nos limites da Lei 14.133/2021.

Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data da apresentação das propostas.

Após o interregno de um ano, nos termos anteriores, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão automaticamente reajustados, por apostilamento, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA/IBGE para serviços de Telecomunicações, exceto os serviços de telefonia que deverão seguir o índice IST da ANATEL, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.



## Prefeitura de Timbó

No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste será realizado por simples apostilamento, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Os preços ajustados poderão ser objeto de revisão visando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato de príncipe (reforma tributária) ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

#### 4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Justifica-se a presente contratação tendo em vista a necessidade de se adquirir links de internet para a Prefeitura Municipal e todos os órgãos que compõe esta Administração Municipal, uma vez que nos dias atuais todos os órgãos precisam estar conectados para a prestação de serviços essenciais ao público atendido, bem como para envio de informações aos órgãos requisitantes (como Delegacias de Polícia, Ministério Público, Poder Judiciário, Tribunal de Contas, etc), dentre outros aspectos fundamentais que agilizam os serviços realizados via web.

Além disso, atualmente, os sistemas de informática utilizados pelos órgãos da administração direta e indireta do Município de Timbó são através de plataforma web, que necessita de internet com qualidade superior para a sua perfeita funcionalidade. Por este motivo, optou-se por adquirir internet do tipo fibra ótica, sendo o tipo de internet atualmente utilizada por esta municipalidade e que atende plenamente aos objetivos da Administração.

Outra demanda muito solicitada pela comunidade é o acesso de qualidade à Internet via sinal Wi-Fi para as maiores unidades escolares, o público em geral tanto nas unidades de atendimento público como também nos espaços públicos, viabilizando o projeto Wi-Fi Livre Timbó.

A dinâmica de trabalho na área de Informática evolui muito rapidamente e a integração dos sistemas tradicionais com a plataforma mobile (celular principalmente), vem criando demandas cada vez maiores de acesso para estes dispositivos.

Facilidade, praticidade, economia de papel, tempo, deslocamento e registro das informações, vem mudando os hábitos e as necessidades tanto de quem oferece os serviços como para quem os requisita.



## Prefeitura de Timbó

Por fim e não menos importante, a administração pública deve implementar meios eficazes para atender o Marco Civil da Internet, conforme Lei número 12.965 de 23 de abril de 2014 e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), conforme Lei número 13.709 de 14 de agosto de 2018, com sistemas que interceptem a conexão de um dispositivo de rede e solicite a identificação/autenticação do usuário antes de liberar seu acesso.

Da mesma forma, necessária se faz a contratação de um plano de telefonia fixa para esta municipalidade, para não se interromper o serviço atualmente em uso. Tendo a Prefeitura locadas centrais telefônicas, em contrato em andamento, a solução de um plano de telefonia atende a demanda atual.

Quanto a necessidade de lote único, considerando que os serviços de telefonia serão prestados através da tecnologia VOIP, utilizar-se-á uma fração do link de interconexão das unidades para realizar a comunicação entre escolas, núcleo de educação infantil, unidades pré-escolares, unidades de saúde e demais unidades administrativas que compõem a administração pública municipal, com as Centrais Telefônicas. Sendo assim a opção de solicitar-se um único fornecedor para prestar os serviços de link de internet, interconexão e telefonia se faz necessária para se manter a qualidade da prestação do serviço, eliminar eventual latência que possa ocorrer e ainda minimizar possíveis interrupções de serviços que trariam prejuízos a municipalidade.

Outro fator observado foi que as empresas de telecom fornecem valores reduzidos na contratação dos serviços agrupados.

O objeto contempla pontos distantes do centro da cidade. Se a licitação for julgada por itens poderão haver pontos não cotados por nenhuma operadora ou no risco de ganhar somente pontos remotos os custos destes pontos podem ser apresentados em valor superior a média de mercado.

### **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução contratada deverá interligar as Unidades Administrativas municipais através de uma rede de interconexão por meio de fibra óptica centralizada junto a sede da Prefeitura.

O link de internet dedicado (principal), já contratado por processo licitatório distinto, é entregue na sede da Prefeitura e distribuído pela rede de interconexão passando pelo firewall, para os pontos específicos já definidos.

Os pontos atendidos por banda larga e interconexão, usarão a banda larga para navegação (acesso internet). Usando a interconexão, deverão ser roteados para o gateway da sede da prefeitura, que fará com que os pacotes passem pelo firewall e se submetam ao regramento definido em suas configurações.

A Telefonia fixa será provida por ramais de numeração sequencial, com exigência de portabilidade numérica e operacionalizados pelas centrais telefônicas contratadas pela Prefeitura em processo licitatório anterior.



## Prefeitura de Timbó

Requer-se a entrega de equipamentos atualizados tecnologicamente, bem como de equipamentos de telefonia digital considerando possibilidade de prorrogação contratual ampliada pela nova lei de licitações podendo o contrato se estender por 5 anos prorrogáveis.

Considerando evolução tecnológica os equipamentos poderão ser substituídos quando houver necessidade diante de clara defasagem como critério de renovação.

### 5.1. SERVIÇOS DE INTERNET E INTERCONEXÃO

- a. Trata-se de contratação de empresa para o fornecimento de serviços de internet e interligação de unidades administrativas por meio de conexão via fibra óptica para todos os órgãos da administração direta e indireta autárquica e fundacional do Município de Timbó.
- b. O único ponto que poderá ser atendido em outro formato que não seja conexão via fibra óptica é o Parque Natural Municipal Freymund Germer, desde que atenda aos requisitos do anexo II.
- c. No cenário atual, a contratante possui alguns pontos que são atendidos por um link dedicado, supervisionado por um firewall que valida regras de uso e controla as conexões de entrada e saída. Este link dedicado faz parte de outro contrato e continuará em uso.
- d. Este link dedicado, assim como a solução de Firewall virtual, encontra-se alocado no Datacenter da empresa UNIFIQUE TELECOMUNICAÇÕES LTDA, rua Duque de Caxias, 831.
- e. É de responsabilidade da contratada o roteamento entre os pontos de interconexão definidos no Anexo I. Os gateways de cada ponto com serviço de interconexão deverão estabelecer conexão com o gateway instalado na Prefeitura.
- f. Os equipamentos, e demais acessórios necessários à prestação do serviço devem ser disponibilizados pela CONTRATADA sem custo adicional à CONTRATANTE e estarem em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- g. A instalação física dos equipamentos deve ser realizada pela CONTRATADA, sem custo adicional, em local viável determinado pela CONTRATANTE validado pela CONTRATADA, sendo que a CONTRATANTE disponibilizará ao menos 1 (um) circuito elétrico energizado no local;
- h. Disponibilidade dos links e equipamentos contratados em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano), sem restrição de acesso ou limitação de banda, independente de dia, horário ou volume trafegado;
- i. Não são permitidas técnicas de controle de banda, traffic shape, priorização de tráfego, captura de pacotes ou qualquer outra que infrinja a neutralidade da rede sem prévia ciência e aval da CONTRATANTE;
- j. SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;
- k. Supervisão e suporte técnico no padrão 24x7x365;
- l. Serviço de monitoramento proativo, com intervalo máximo de 5 (cinco) minutos entre verificações;
- m. Prazo máximo de 1 (uma) hora para atendimento presencial, sendo o chamado aberto pela CONTRATANTE ou detectado pelo monitoramento proativo da CONTRATADA e 4 (quatro) para restabelecimento dos serviços, salvo quando comprovado necessidade de reconstrução de



## Prefeitura de Timbó

infraestrutura da concessionária de energia ou dependência de terceiros (Celesc, Polícia, Catastrofe climática, etc);

- n. Serviço de atendimento gratuito ao cliente via telefone e sistema WEB para acompanhamento dos chamados;
- o. Os locais onde deverão ser instalados os pontos de internet e/ou interconexão estão descritos no anexo I deste termo de referência.

### 5.2. SERVIÇOS DE CONEXÃO DE BANDA LARGA À INTERNET E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ACCESS POINT.

Trata-se de contratação de empresa para o fornecimento de serviços que compreendem uma solução tecnológica para prover acesso à Internet nas unidades de governo e espaços públicos, sendo cada um deles denominado “PONTO DE ACESSO WI-FI”.

Para cada PONTO DE ACESSO WI-FI a CONTRATADA deve prover LINK BANDA LARGA para acesso à Internet, ROTEADOR e funcionalidade CAPTIVE PORTAL. Opcionalmente pode haver um ou mais equipamentos do tipo Access Point em cada ponto, visando a formação de uma Rede Wi-Fi.

Os serviços, equipamentos, softwares, sistemas e demais itens que compõem este termo de referência devem atender as especificações e quantitativos que seguem:

#### 5.2.1. LINK DE BANDA LARGA - Consiste no serviço de conexão à Internet através do protocolo IP utilizando cabeamento óptico;

- 5.2.1.1. Fornecido exclusivamente através de cabeamento óptico, não sendo aceito qualquer outro meio;
- 5.2.1.2. Respeitar os parâmetros e padrões de qualidade estabelecidos no Regulamento de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM), conforme Resolução nº 574, de 28 de outubro de 2011 da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e o Regulamento de Qualidade dos Serviços de Telecomunicações – RQUAL, conforme Resolução nº 717, de 23 de dezembro de 2019 da Agência Nacional de Telecomunicações;
- 5.2.1.3. Possuir endereços públicos IPv4 e IPv6 válidos e fixos, não sendo permitida alteração destes endereços durante a vigência do contrato, salvo se solicitado pela contratante;
- 5.2.1.4. Suportar tráfego de pacotes IPv4 e IPv6, sendo o segundo desabilitado por padrão e somente habilitado por solicitação explícita da CONTRATANTE;
- 5.2.1.5. A CONTRATADA deve disponibilizar à CONTRATANTE um sistema de monitoramento WEB em tempo integral que permita visualizar informações dos links: endereço do ponto, status da conexão, percentual da perda de pacotes, tempo de latência, histórico de consumo de banda (download/upload), taxa e erros, entre outros parâmetros. Os itens monitorados devem ser apresentados em formato de gráficos com histórico de, no mínimo, 90 (noventa) dias;
- 5.2.1.6. ROTEADOR: Equipamento de rede fornecido pela CONTRATADA para distribuir conexão à Internet aos dispositivos do cliente e visitantes através do link banda larga contratado.



## Prefeitura de Timbó

- 5.2.1.7. Deve ser homologado pela ANATEL;
  - 5.2.1.8. Suportar tráfego de pacotes IPv4 e IPv6, sendo o segundo desabilitado por padrão e somente habilitado por solicitação explícita da CONTRATANTE;
  - 5.2.1.9. Dispor ao menos uma porta de rede padrão Ethernet 100BASE-T ou 1000BASE-T para uso da CONTRATANTE na “Rede do Cliente”;
  - 5.2.1.10. Dispor de portas de rede para conexão dos Access Points fornecidos pela CONTRATADA que compõem a “Rede Wi-Fi Livre”. Caso a quantidade de portas no roteador não seja suficiente para conectar todos os Access Points, a CONTRATADA poderá acrescentar switches de rede;
  - 5.2.1.11. Isolar logicamente a “Rede do Cliente” da “Rede Wi-Fi Livre” através de VLANs (IEEE 802.1Q);
  - 5.2.1.12. Prover funcionalidades DHCP e DNS para “Rede do Cliente” e “Rede Wi-Fi Livre”, sendo um endereçamento de rede privada Classe C (192.168.0.0/16) para primeira e Classe B (172.16.0.0/12) para segunda. Havendo conflito de endereços de rede ou qualquer outra necessidade de alteração no endereçamento por parte da CONTRATANTE, deverá a CONTRATADA providenciar a alteração solicitada;
  - 5.2.1.13. Na VLAN correspondente à “Rede do Cliente” o endereço IPv4 do roteador deve ser o primeiro disponível (final 1). Os endereços de final 2 a 7 devem ser reservados e não utilizados, os endereços de final 8 a 127 devem ser reservados para equipamentos do cliente com IP fixo e os endereços de final 128 a 254 devem compor o escopo de distribuição automática do DHCP. A CONTRATANTE poderá solicitar a alteração destes parâmetros conforme sua necessidade;
  - 5.2.1.14. Possibilitar priorização de pacotes (QoS) e limitação de banda por VLAN, sendo a configuração padrão: 50% (cinquenta por cento) da banda contratada do link de Internet para “Rede do Cliente” e 50% (cinquenta por cento) para “Rede Wi-Fi Livre”. A CONTRATANTE poderá solicitar a alteração destes parâmetros conforme sua necessidade;
  - 5.2.1.15. Possuir funcionalidade Captive Portal nas interfaces relacionadas à “Rede Wi-Fi Livre”.
  - 5.2.1.16. Poderá ser solicitada criação de mais VLANs, conforme necessidade e público a ser oferecido o serviço, sem custos adicionais. Nos pontos públicos como parques e praças a denominação da VLAN poderá ser diferente, e não seguir o modelo especificado no item 5.2.1.14.
- 5.2.2. **ACCESS POINT:** Equipamento de rede utilizado para formação de rede WLAN (Wireless Local Area Network), conforme o padrão IEEE 802.11.
- 5.2.2.1. Deve ser equipamento homologado pela ANATEL;
  - 5.2.2.2. Deve atender integralmente as especificações IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5);
  - 5.2.2.3. Possuir alcance mínimo em um raio de 30 m (trinta metros) no modelo indoor e 50 m (cinquenta metros) no modelo outdoor, sem perda de qualidade;



## Prefeitura de Timbó

- 5.2.2.4. Por padrão a Rede Wi-Fi deve ser identificada nos Access Points pelo SSID “Wi-Fi Livre”. A CONTRATANTE poderá solicitar a alteração deste parâmetro conforme sua necessidade;
- 5.2.2.5. Suportar tecnologia PoE (Power Over Ethernet);
- 5.2.2.6. É permitido à CONTRATADA terceirizar o serviço de instalação e manutenção dos Access Points a outro fornecedor ou parceiro, bem como alugar estes equipamentos;

**5.2.3. CAPTIVE PORTAL:** Sistema que intercepta a conexão de um dispositivo de rede e solicita a identificação/autenticação do usuário antes de liberar seu acesso. O mecanismo de interceptação do Captive Portal pode ser implementado nos Access Points ou roteadores da operadora CONTRATADA, sendo que no segundo caso a interceptação deve estar habilitada em todas as interfaces do roteador que compõem a “Rede Wi-Fi Livre”.

- 5.2.3.1. Deve atender o Marco Civil da Internet, conforme Lei número 12.965 de 23 de abril de 2014 e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), conforme Lei número 13.709 de 14 de agosto de 2018;
- 5.2.3.2. Deve exigir identificação do usuário caso o dispositivo não seja reconhecido ou não esteja previamente cadastrado no sistema;
- 5.2.3.3. Possibilitar que o usuário faça seu próprio cadastro no sistema de forma on-line e imediata, sem depender da interação com terceiros;
- 5.2.3.4. O sistema deve ser único e integrado entre todos os pontos, sendo transparente ao usuário a mudança do ponto de acesso;
- 5.2.3.5. Possuir interface de gerenciamento e monitoramento disponível para CONTRATANTE, permitindo visualização em tempo real dos pontos de acesso, estatísticas, usuários conectados, extração de relatórios e exportação de dados;
- 5.2.3.6. Deve permitir a customização da tela de cadastro do usuário e da tela de boas-vindas;
- 5.2.3.7. Deve permitir a identificação e autenticação do utilizador através dos mecanismos:
  - Formulário de autenticação personalizado em modelo WEB especificado pela CONTRATANTE;
  - Voucher de acesso gerado previamente;
- 5.2.3.8. “TERMO DE USO” com exigência de “ACEITE” antes de permitir a continuidade da conexão;
- 5.2.3.9. É permitido à CONTRATADA terceirizar o sistema de cadastro e autenticação de usuários do Captive Portal a outro fornecedor ou parceiro;

### 5.2.4.ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO ITEM 5.2:

- 5.2.4.1. Os equipamentos, cabos, PDUs (régua de energia), injetores PoE, caixas herméticas e demais acessórios necessários à prestação do serviço devem ser disponibilizados pela CONTRATADA sem custo adicional à CONTRATANTE e estarem em conformidade com as normas técnicas vigentes;



## Prefeitura de Timbó

- 5.2.4.2. A instalação física dos equipamentos deve ser realizada pela CONTRATADA em local determinado pela CONTRATANTE validado pela CONTRATADA.
- 5.2.4.3. A CONTRATANTE disponibilizará, quando necessário, a estrutura física (poste, alvenaria, etc.) para fixação do equipamento e ao menos 1 (um) circuito elétrico energizado;
- 5.2.4.4. Os Access Points devem ser fixados pela CONTRATADA em local determinado pela CONTRATANTE, sendo que o cabo de rede com tamanho máximo de 100 m (cem metros) ou fibra, será custeado pela CONTRATADA;
- 5.2.4.5. Disponibilidade dos links e equipamentos contratados em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano), sem restrição de acesso ou limitação de banda, independente de dia, horário ou volume trafegado;
- 5.2.4.6. Não são permitidas técnicas de controle de banda, traffic shape, priorização de tráfego, captura de pacotes ou qualquer outra que infrinja a neutralidade da rede sem prévia ciência e aval da CONTRATANTE;
- 5.2.4.7. SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;
- 5.2.4.8. Supervisão e suporte técnico no padrão 24x7x365;
- 5.2.4.9. Serviço de monitoramento proativo, com intervalo máximo de 5 (cinco) minutos entre verificações;
- 5.2.4.10. Prazo máximo de 1 (uma) hora para atendimento presencial, sendo o chamado aberto pela CONTRATANTE ou detectado pelo monitoramento proativo da CONTRATADA e 4 (quatro) para restabelecimento dos serviços, salvo quando comprovado necessidade de reconstrução de infraestrutura da concessionária de energia ou dependência de terceiros (Celesc, Polícia, Catastrofe climática, etc).
- 5.2.4.11. Serviço de atendimento gratuito ao cliente via telefone e sistema WEB para acompanhamento dos chamados;
- 5.2.4.12. As atividades relacionadas aos chamados de suporte técnico devem ser tratadas diretamente entre CONTRATANTE e equipe de suporte da CONTRATADA, mesmo que esta terceirize parte da solução tecnológica utilizada;
- 5.2.4.13. Para todo e qualquer caso de interrupção na prestação do serviço ou indisponibilidade do equipamento contratado, funcionamento parcial ou ainda funcionamento com parâmetros discordantes daqueles determinados por este termo ou pela legislação vigente, será considerado indisponibilidade e acarretará desconto financeiro na fatura do período correspondente;
- 5.2.4.14. No Anexo II são listados os locais onde deverão ser atendidos pelo serviço descrito no item 5.2, as velocidades e os quantitativos previstos de pontos de acesso indor e outodor, para atender as demandas que foram projetadas como mínimas descritas na tabela, locais e suas respectivas demandas – LRD, no item quantitativos deste termo de referência.



## Prefeitura de Timbó

### 5.3. DA TELEFONIA FIXA

- a) Contratação de empresa concessionária ou autorizada pela ANATEL para a prestação de serviços de telefonia fixa comutada (stfc), nas modalidades local e longa distância nacional (intra-regional e inter-regional) e longa distância internacional mediante o fornecimento de 10 troncos.
- b) Instalar os serviços propostos na licitação no prazo máximo de 30 dias corridos a contar da assinatura do contrato;
- c) Prestar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do Contrato;
- d) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, bem, ainda, assegurar os direitos e cumprimento de todas as obrigações estabelecidas por regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, inclusive quanto aos preços praticados no contrato;
- e) Disponibilizar pessoal devidamente treinado para o atendimento dos chamados técnicos, quando da solicitação dos serviços;
- f) Os E1 deverão estar interconectados, e todas as unidades deverão ter comunicação sem custos, via ramal entre si.
- g) poderão ocorrer alterações de supressão de alguma central e linha E1, e incorporar as unidades atendidas pela central desativada em um outro ponto determinado (central) no decorrer do contrato. Poderão ser acrescentados novos equipamentos E1 em endereços onde houver viabilidade técnica e justificativa, sem custos adicionais.
- h) A interconexão (voz) não deve estar atrelada a uma possível interconexão de dados que por ventura a unidade venha a ter. Estes serviços serão tratados de forma separada, e não necessariamente ambos deverão estar habilitados para que a telefonia opere normalmente conforme solicitado.
- i) Garantir a situação redirecionamento do número piloto da linha digital para linha celular piloto, isto para caso que ocorra interrupção dos serviços telefonia linha digital, as centrais possam receber ligação pelas linhas de celular piloto (número de celulares informados pelo Município).
- j) Efetuar atendimento e a resolução do chamado técnico em até 04 (quatro) horas, a contar da solicitação;
- k) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- l) Informar a necessidade de eventuais interrupções programadas dos serviços, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis;
- m) Comunicar com antecedência mínima de 48 horas quaisquer situações que implicarão em deficiências na prestação dos serviços, exceto interrupções;
- n) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da manutenção dos equipamentos, cuja instalação se faça necessária para a prestação dos serviços;



## Prefeitura de Timbó

- o) Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços de modo a obter uma operação correta e eficaz;
- p) Garantir o sigilo e a inviolabilidade das comunicações feitas por meio das ligações contratadas;
- q) Fornecer número telefônico para registro de reclamações sobre o funcionamento do serviço, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e os 7 (sete) dias da semana;
- r) No caso de o Município promover a ampliação do número de linhas atualmente disponíveis, assumir a responsabilidade de executar os serviços objeto da licitação, repassando às respectivas linhas o desconto obtido na presente licitação;
- s) Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do servidor autorizado do MUNICÍPIO, encarregado de acompanhar a execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- t) Não subcontratar o objeto, no seu todo, sob qualquer hipótese. Em caso de subcontratação parcial, somente com a aquiescência prévia e expressa do MUNICÍPIO;
- u) A contratada deverá conservar, através da portabilidade numérica, os números telefônicos indicados pelo Município, sem qualquer custo adicional, responsabilizando-se, inclusive, por eventuais cobranças que venham a ser realizadas pela operadora antiga, caso a portabilidade não seja imediatamente efetuada.
- v) A infraestrutura interna de distribuição dos ramais e configurações de central telefônicas ficam sob responsabilidade da Contratante.
- w) Os locais e os quantitativos onde deverão ser instalados os E1 estão descritos no anexo III deste termo de referência.

### 6. DA DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO

#### a) SERVIÇOS DE INTERNET

- Disponibilizar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato;
- SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;

#### b) SERVIÇOS DE CONEXÃO DE BANDA LARGA À INTERNET E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ACCESS POINT.

- Disponibilidade dos links e equipamentos contratados em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano), sem restrição de acesso ou limitação de banda, independente de dia, horário ou volume trafegado;
- SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;

#### c) TELEFONIA FIXA



## Prefeitura de Timbó

- Prestar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do Contrato;
- SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;

### 7. DO SUPORTE TÉCNICO

Durante todo o período contratual deverá ser garantido supervisão e suporte técnico no padrão 24x7x365. A empresa vencedora deverá prover canais diversos de suporte dentre eles whatsapp, 0800 e um canal direto de suporte emergencial.

O atendimento técnico poderá ser realizado por telefone, WhatsApp, e-Mail, através de serviços de suporte remoto ou local, neste último caso, nas dependências da CONTRATANTE.

O atendimento a solicitação do suporte deverá ser realizada por atendente apto a prover o devido suporte, ou redirecionar o atendimento a quem o solucione.

### 8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas deverão apresentar prova da seguinte **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**:

- a) Comprovante de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) na ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações ou seu devido extrato no Diário Oficial da União;
- b) Certificado de registro ou inscrição junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou CFT Conselho Federal dos Técnicos, do domicílio ou sede do proponente, comprovando o registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, em original ou cópia autenticada dentro de seu prazo de validade;
- c) Apresentar Atestado de Capacidade Técnica que demonstre prestação de serviços que incluem fornecimento de link de internet, interconexões e telefonia em condições e porte similares aos quantitativos e objeto do presente termo observado limite do parágrafo segundo do artigo 67 da lei nº 14.133/21.
- d) Capacidade Técnica Profissional-Engenharia - Comprovação pela licitante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior, detentor de Certificado de acervo Técnico – CAT ou similar, expedido pela entidade profissional competente, que demonstre execução de serviços de implantação de rede de dados em fibra óptica com no mínimo 20 (vinte) pontos distintos (endereços).
- e) A comprovação de vínculo profissional poderá ser feita mediante contrato social, registro em carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula nº 25 do Tribunal de Contas deste Estado.



## Prefeitura de Timbó

- f) O profissional de nível superior ou técnico detentor do Atestado Técnico comprobatório acima deverá, obrigatoriamente, ser o responsável técnico pela eventual execução dos serviços, até o recebimento definitivo pela contratante;
- g) Apresentação de documento que comprove ser a empresa Concessionária ou Autorizada pela ANATEL para a prestação de Serviços de Telefonia Fixa Comutada (STFC) ou extrato publicado no DOU.
- h) Deverá também possuir pelo menos uma conexão internacional própria ou mediante contratação de fornecimento de conectividade internacional dedicada através de atestado de capacidade ou por meio do sítio <http://bgp.he.net>.
- i) Deverão ainda ser juntados os seguintes documentos:
  - Atestado ou Declaração de vistoria técnica do local dos serviços, subscrita pelo técnico responsável preposto da empresa, declarando que a proponente tem ciência do local das instalações.
  - A visita de vistoria tem por objetivo dar ao município a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da licitação e, via de consequência, que suas propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando o município de possíveis inexecuções contratuais.
  - O Atestado ou Declaração de vistoria técnica pode ser substituído por declaração da empresa de que tem pleno conhecimento das informações necessárias à execução do objeto licitado, bem como do local para prestação do serviço, não podendo ser alegado desconhecimento das condições do local, tampouco das especificações do Edital e seus anexos.

### DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

- a) Além do produto em si, as condições de fornecimento se fazem importantes. Desta forma a empresa vencedora deverá prover suporte técnico, conforme descrito no Item 7.
- b) Os produtos indicados deverão possuir homologação na Anatel.
- c) O serviço de telefonia deverá atender aos padrões de telefonia fixa da ANATEL padrão STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado).
- d) Fornecer a mão de obra qualificada, materiais e instalação de todos os equipamentos inerentes ao objeto deste ajuste, bem como os meios ferramentais, instrumentais, de transporte e supervisão de todos os serviços a serem executados, seguindo as especificações previstas neste termo de referência;
- e) Disponibilizar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato;
- f) Fornecer, em regime de comodato não oneroso, equipamentos e acessórios necessários ao estabelecimento do serviço;
- g) Assumir a responsabilidade pela qualidade dos serviços, bem como por quaisquer danos decorrentes da execução deste, causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua



## Prefeitura de Timbó

- culpa ou dolo na execução dos serviços, não reduzindo ou excluindo tal responsabilidade face à fiscalização ou acompanhamento da Administração, ocorrendo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes;
- h) Facilitar todas as atividades de fiscalização que serão realizadas pelos servidores designados do CONTRATANTE, fornecendo todas as informações que forem necessárias;
  - i) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes, de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pela regulamentação da ANATEL;
  - j) Disponibilizar pessoal devidamente treinado para o atendimento dos chamados técnicos, quando da solicitação dos serviços;
  - k) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido;
  - l) Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do servidor autorizado do MUNICÍPIO, encarregado de acompanhar a execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
  - m) Não subcontratar o objeto, no seu todo, sob qualquer hipótese. Em caso de subcontratação parcial, somente com a aquiescência prévia e expressa do MUNICÍPIO.
  - n) Disponibilizar a Central de Atendimento do licitante ao Município;
  - o) A CONTRATADA não poderá transferir, delegar ou ceder, de qualquer forma a terceiros, as atribuições e responsabilidades deste instrumento, sem que haja prévio consentimento por escrito do MUNICÍPIO, ressalvados os casos já descritos neste termo de referência.

### 9. EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto compreende em realizar diagnóstico, instalação, configuração, habilitação e teste dos equipamentos para uso da solução.

Os serviços de internet (Link de Internet e interconexões) item 5.1, e Telefonia Fixa item 5.3 propostos nesta licitação deverão ser concluídos no prazo máximo de 30 dias corridos a contar da assinatura do contrato.

Os serviços de internet, são vitais para o funcionamento das unidades que dependem da interconexão para acessar os servidores internos e serem atendidos com internet de link dedicado monitorado e assistido pelo firewall central da prefeitura. Este serviço deve ter prioridade no processo de instalação, assim como os serviços de telefonia, por ser um canal de comunicação ainda muito usado entre os setores da administração e para contato com população, empresas, etc.

Os Serviços de Conexão de Banda Larga à Internet e Locação de Equipamentos Access Point. (PONTO DE ACESSO WI-FI) item 5.2 deverão ser concluídos no prazo máximo de 90 dias corridos a contar da assinatura do contrato.



## Prefeitura de Timbó

Para que seja possível organizar e preparar o ambiente que vai receber os PONTOS DE ACESSO WI-FI, a CONTRATADA deverá, no momento da assinatura do contrato, entregar uma lista com os locais e o material que deve ser providenciado e como deve ser feita a instalação, para que desta forma, não haja atrasos por conta de falta de infraestrutura.

Entende-se por locais, o exato ponto onde será fixado o equipamento, e não apenas o endereço onde o serviço será prestado. As instruções para disponibilização da infra necessária deverão ser claras, objetivas, para que não haja retrabalho no momento da habilitação dos equipamentos e disponibilização do serviço.

Deverá ser priorizada a instalação dos equipamentos nas edificações ou estruturas existentes desde que não afete a eficiência dos serviços.

### 10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Fica estabelecido que os serviços serão prestados:

- a) **Provisoriamente**, mediante termo circunstanciado, em até 5 (cinco) dias úteis após a conclusão da instalação, configuração e ativação dos dispositivos com perfeito funcionamento dos serviços, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado na licitação;
- b) **Definitivamente**, com a emissão do respectivo Termo de Recebimento, após a comprovação da perfeita execução dos serviços prestados e consequente aceitação, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados após o recebimento provisório, ocasião em que se fará constar a atestação da nota fiscal.

Quando da verificação, se os serviços não atenderem às especificações solicitadas no presente instrumento convocatório ou em desacordo com as normas aplicáveis da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL e/ou correlatas, serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, ficando a licitante obrigada a refazê-los no prazo estipulado pela Fiscalização, contado da data do recebimento de notificação escrita, necessariamente acompanhada do Termo de Recusa, podendo ser aplicadas as sanções previstas neste edital.

A notificação interromperá os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.

Os aceites provisórios ou definitivos não modificam, restringem ou elidem a plena responsabilidade da licitante de prestar os serviços de acordo com as especificações, quantidades e condições estabelecidas, inclusive na proposta de preços, nem invalida qualquer reclamação que o Município venha a fazer em virtude de posterior constatação de serviço fora de especificação, garantindo o devido reparo, sem custo adicional ao Município.

Os serviços serão considerados aceites quando:



## Prefeitura de Timbó

- a) Puder ser verificada a velocidade do canal de comunicação e sua conexão com a Rede Mundial de Computadores (Internet);
- b) A Central de Atendimento do licitante estiver disponível e acessível ao Município;
- c) A ferramenta web de monitoramento e medição do tráfego em tempo real estiver disponível e acessível ao Município;
- d) Ocorrer o fornecimento de um diagrama da topologia da rede em meio eletrônico.

O Município reserva-se o direito de utilizar o canal de comunicação, antes da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, para efetuar os testes e verificações de atendimento ao presente Termo de Referência.

Quando da verificação, se os serviços não atenderem às especificações solicitadas, serão aplicadas as sanções previstas neste edital.

Toda e qualquer prestação de serviços fora do estabelecido neste edital será, imediatamente, notificado à licitante vencedora que ficará obrigada a adequá-los, o que fará, prontamente, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tais substituições, sujeitando-se, também, às sanções previstas neste edital.

**PAGAMENTO:** Os pagamentos serão efetuados pelo órgão solicitante, até o 10º (décimo dia) de cada mês, após a apresentação das respectivas notas fiscais. Os valores apurados serão pagos após aprovação e empenho mediante apresentação da Nota Fiscal com aceite no verso.

A contratada deverá disponibilizar a emissão de faturas individuais por ramal ativo conforme necessidade da contratante.

O pagamento será realizado através de depósito bancário, conforme dados informados na Proposta Comercial.

Não serão realizados pagamentos em contas bancárias que não estiverem em nome da proponente vencedora.

A contratada deverá emitir todas as faturas/notas fiscais expressamente conforme dados e informações constantes em cada ordem de compra enviada.

Somente após 12 (doze) meses contados da abertura das propostas, poderá ser concedido reajuste ao valor contratual, mediante solicitação e efetiva demonstração pela empresa contratada da ocorrência de perdas inflacionárias no período alusivo.

Na hipótese em que restar demonstrada a necessidade de reajuste, dar-se-á através do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) divulgado mensalmente pelo IBGE, ou na falta deste, outro índice legalmente permitido à época.



## Prefeitura de Timbó

A primeira fatura de pagamento pela prestação dos serviços, somente computará tempo de utilização após a data de emissão do Termo de Recebimento definitivo.

### 11. JUSTIFICATIVA PARA JULGAMENTO POR LOTE

Nesse contexto, de acordo com o art. 40, inc. V, alínea “b” da nova Lei, o planejamento de compra deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o atendimento de alguns princípios, dentre eles o do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Veja mais em <https://portal.sollicita.com.br/Noticia/20465/o-estudo-t%C3%A9cnico-preliminar-e-o-parcelamento-> - Copyright © 2024, Sollicita. Todos os direitos reservados.

A pesquisa em sites das empresas e também nos processos anteriores de licitação sempre demonstraram que a contratação agrupada de serviços de internet, interconexão e telefonia fixa se mostra mais vantajosa, tanto pelo custo como pela gerencia do sistema.

Cabe registrar que a mesma fibra que provê um dos serviços pode prover os demais reduzindo investimento e custos de manutenção e implantação. A fim de exemplificar o site da atual operadora contratada informa em seu portfólio que o custo do menor plano de telefonia fixa custa para empresa R\$ 29,90 com fidelidade de 24 meses e com 400 minutos de ligação e um link de internet 500Mbps custa R\$ 149,90 totalizando os dois serviços R\$ 179,80. No combo por apenas R\$ 0,10 centavos a mais se obtém ligações ilimitadas para todo Brasil e o mesmo link de internet. As vantagens aumentam quando se acrescentam mais linhas de telefonia fixa há contratação de link de internet.

Pesquisa em 13/03/2024 - Fonte: <https://unifique.com.br/para-empresas/fixo-empresarial> -

A Justificativa de defender a eficiência operacional da junção é que quando há muitas empresas envolvidas uma alega que o problema de indisponibilidade está relacionado a outra empresa. Nestas situações são necessárias as aberturas de vários chamados a empresas distintas.

Justifica-se ainda que os equipamentos atuais permitem gestão e monitoramento de falhas. Outro fator de dificuldade entre várias empresas entregando o produto são as configurações entre estes serviços que por vezes dizem ser competência de outra empresa. A junção dos serviços em um lote não permite direcionar a culpa de indisponibilidade a outra empresa.

Situações como uma empresa romper o cabo de outra, uma empresa retirar o equipamento de outra, invasão de manutenção nos equipamentos de outra empresa acabam acontecendo e tomando tempo precioso dos servidores públicos na conciliação e resolução entre elas.

Conclui-se que além de economicamente viável a junção de itens em um lote não fere a concorrência e torna mais eficiente a entrega dos serviços.

### 12. OBRIGAÇÕES DAS PARTES



# Prefeitura de Timbó

## OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Comunicar à contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- b) Permitir o acesso dos empregados da contratada, quando necessário, às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto;
- c) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da contratada;
- e) Solicitar, sempre que julgar necessário, a comprovação do valor vigente dos preços na data da emissão das contas telefônicas;
- f) Tornar disponível, no que lhe couber, as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;
- g) Relacionar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso, com a indicação do respectivo estado de conservação;
- h) Realizar os pagamentos no prazo avençado.

## OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

### OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA QUANTO AOS SERVIÇOS DE INTERNET

- a) Fornecer a mão de obra qualificada, materiais e instalação de todos os equipamentos inerentes ao objeto deste ajuste, bem como os meios ferramentais, instrumentais, de transporte e supervisão de todos os serviços a serem executados, seguindo as especificações previstas neste termo de referência;
- b) Disponibilizar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato;
- c) Comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a execução do serviço;
- d) Oferecer a migração, sem ônus, para novas tecnologias de funcionamento que venham a ser disponibilizadas pela CONTRATADA durante a vigência deste contrato;
- e) Caso não seja possível efetuar as adequações corretivas, ou caso a empresa se recuse a realizar tais adequações, e do ato resulte dano, caberá a CONTRATADA ressarcir o MUNICÍPIO, garantida ampla defesa e o contraditório, sem prejuízo das penalidades previstas no contrato;
- f) Fornecer, em regime de comodato não oneroso, equipamentos e acessórios necessários ao estabelecimento do serviço;
- g) Instalar novos pontos de link de internet por meio de conexão via fibra óptica, link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica e link de interconexão conforme necessidade, a pedido do CONTRATANTE, através da formalização de termo aditivo contratual, salvo quando comprovada inviabilidade técnica;



## Prefeitura de Timbó

- h) Zelar pela perfeita execução e funcionamento dos serviços contratados;
- i) Assumir a responsabilidade pela qualidade dos serviços, bem como por quaisquer danos decorrentes da execução deste, causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços, não reduzindo ou excluindo tal responsabilidade face à fiscalização ou acompanhamento da Administração, ocorrendo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes;
- j) Facilitar todas as atividades de fiscalização que serão realizadas pelos servidores designados do CONTRATANTE, fornecendo todas as informações que forem necessárias;
- k) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes, de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pela regulamentação da ANATEL;
- l) Disponibilizar central de serviços para abertura de chamados, todos os dias da semana, 24 horas por dia, visando a solução de problemas relacionados à utilização do serviço de conexão à Internet, através de ligação gratuita;
- m) Disponibilizar pessoal devidamente treinado para o atendimento dos chamados técnicos, quando da solicitação dos serviços;
- n) Efetuar atendimento e a resolução do chamado técnico em até 04 (quatro) horas, a contar da solicitação;
- o) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- p) Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do servidor autorizado do MUNICÍPIO, encarregado de acompanhar a execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- q) Não subcontratar o objeto, no seu todo, sob qualquer hipótese. Em caso de subcontratação parcial, somente com a aquiescência prévia e expressa do MUNICÍPIO.
- r) Instalar os serviços propostos na licitação no prazo máximo de 30 dias corridos a contar da assinatura do contrato;
- s) Disponibilizar verificação da velocidade do canal de comunicação e sua conexão com a Rede Mundial de Computadores (Internet);
- t) Disponibilizar a Central de Atendimento do licitante ao Município;
- u) Disponibilizar ferramenta web de abertura e acompanhamento de chamados disponível e acessível ao Município;
- v) Disponibilizar ferramenta web de monitoramento e medição do tráfego em tempo real disponível e acessível ao Município;
- w) Fornecer um diagrama da topologia da rede em meio eletrônico.
- x) Fornecer Planilha ou página de consulta com informações claras e objetivas que identifiquem cada local atendido pelo serviço, para que no momento em que houver necessidade da abertura



## Prefeitura de Timbó

de algum chamado técnico seja possível identificar de forma exata o local onde se solicita atendimento

- y) O roteamento entre os links de internet e interconexão listados do anexo I é de responsabilidade da contratada e deve ser apontado para o gateway informado pela prefeitura.
- z) O CONTRATADO deverá ser participante do Ponto de Troca de Tráfego (PTT) Metro no estado de Santa Catarina com capacidade de troca de no mínimo, 01 Gbps com os demais ASN participantes.
- aa) O CONTRATADO deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra ataques de negação de serviço por volumetria, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS (Denial of Service) e DDOS (Distributed Denial of Service).
- bb) O CONTRATADO deverá mitigar todo o tráfego de entrada do acesso à Internet, entregando 100% (cem por cento) da largura de banda contratada.

### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA QUANTO AOS SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA

- a) Instalar os serviços propostos na licitação no prazo máximo de 30 dias corridos a contar da assinatura do contrato;
- b) Prestar o serviço, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do Contrato;
- c) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, bem, ainda, assegurar os direitos e cumprimento de todas as obrigações estabelecidas por regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, inclusive quanto aos preços praticados no contrato;
- d) Disponibilizar pessoal devidamente treinado para o atendimento dos chamados técnicos, quando da solicitação dos serviços;
- e) Efetuar atendimento e a resolução do chamado técnico em até 04 (quatro) horas, a contar da solicitação;
- f) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- g) Informar a necessidade de eventuais interrupções programadas dos serviços, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis;
- h) Comunicar com antecedência mínima de 48 horas quaisquer situações que implicarão em deficiências na prestação dos serviços, exceto interrupções;
- i) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da manutenção dos equipamentos, cuja instalação se faça necessária para a prestação dos serviços;
- j) Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços de modo a obter uma operação correta e eficaz;



## Prefeitura de Timbó

- k) Garantir o sigilo e a inviolabilidade das comunicações feitas por meio das ligações contratadas;
- l) Fornecer número telefônico para registro de reclamações sobre o funcionamento do serviço, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e os 7 (sete) dias da semana;
- m) No caso de o Município promover a ampliação do número de linhas atualmente disponíveis, assumir a responsabilidade de executar os serviços objeto da licitação, repassando às respectivas linhas o desconto obtido na presente licitação;
- n) Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do servidor autorizado do MUNICÍPIO, encarregado de acompanhar a execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- o) Não subcontratar o objeto, no seu todo, sob qualquer hipótese. Em caso de subcontratação parcial, somente com a aquiescência prévia e expressa do MUNICÍPIO;
- p) A contratada deverá migrar para sua base própria, através da portabilidade numérica, os números telefônicos indicados pelo Município, sem qualquer custo adicional, responsabilizando-se, inclusive, por eventuais cobranças que venham a ser realizadas pela operadora antiga, caso a portabilidade não seja imediatamente efetuada.
- q) Atualmente possuímos 1.065 números que devem ser migrados para base própria através da portabilidade, sendo a milhar 3380-7000 a 3380-7999 mais 65 outros números telefônicos que não estão dentro desta faixa.

### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA QUANTO SERVIÇOS DE CONEXÃO DE BANDA LARGA À INTERNET E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ACCESS POINT.

- a) Disponibilizar os equipamentos (cabos, régua de energia, injetores PoE, caixas herméticas e demais acessórios) necessários à prestação do serviço sem custo adicional à CONTRATANTE. Os equipamentos devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- b) A instalação física dos equipamentos deve ser realizada pela CONTRATADA em local determinado pela CONTRATANTE validado com a CONTRATADA. O cabo de rede (com tamanho máximo de 100 metros) ou fibra, quando necessário, será custeado pela CONTRATADA;
- c) Disponibilizar os links e equipamentos contratados em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano), sem restrição de acesso ou limitação de banda, independente de dia, horário ou volume trafegado;
- d) Não aplicar técnicas de controle de banda, traffic shape, priorização de tráfego, captura de pacotes ou qualquer outra que infrinja a neutralidade da rede sem prévia ciência e aval da CONTRATANTE;
- e) Cumprir com o SLA (Service Level Agreement – Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade mínima de cada link e do sinal Wi-Fi em 99,5% (noventa e nove inteiros e cinco décimos por cento) comprovada via relatório de disponibilidade;
- f) Executar a supervisão e suporte técnico no padrão 24x7x365;
- g) Realizar o serviço de monitoramento proativo, com intervalo máximo de 5 (cinco) minutos entre verificações;



## Prefeitura de Timbó

- h) Prazo máximo de 1 (uma) hora para atendimento presencial, sendo o chamado aberto pela CONTRATANTE ou detectado pelo monitoramento proativo da CONTRATADA e 4 (quatro) para restabelecimento dos serviços, salvo quando comprovado necessidade de reconstrução de infraestrutura da concessionária de energia ou dependência de terceiros (Celesc, Polícia, Catastrofe climática, etc);
- i) Disponibilizar serviço de atendimento gratuito ao cliente via telefone e sistema WEB para acompanhamento dos chamados;
- j) As atividades relacionadas aos chamados de suporte técnico devem ser tratadas diretamente entre CONTRATANTE e equipe de suporte da CONTRATADA, mesmo que esta terceirize parte da solução tecnológica utilizada.

### 13. GESTÃO DO CONTRATO

O presente Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 6770/2023, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

As comunicações entre o MUNICÍPIO e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, por meio de e-mail, chat ou whatsapp, informados pela CONTRATADA no preâmbulo deste contrato, que se responsabilizará por comunicar o MUNICÍPIO em caso de eventual alteração.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) designado no Edital e/ou Termo de Referência (ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s)), para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O(s) fiscal(is) anotar(ão) no histórico de gerenciamento todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o(s) fiscal(is) emitirá(ão) notificações para a correção da execução, determinando prazo para a correção.

O(s) fiscal(is) informará(ã) ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato, o(s) fiscal(is) comunicará(ão) o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O Gestor do Contrato comunicará o(s) fiscal(is), em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação, se for o caso.

Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o(s) fiscal(is) atuará(ão) tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.



## Prefeitura de Timbó

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da ata, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da ata para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato encaminhará a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios à instrução processual e a formalização dos procedimentos de prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros e emitirá decisão sobre todas as solicitações relacionadas à execução do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias contados da instrução do requerimento.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelo(s) fiscal(is) do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is), quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

### **14. FISCALIZAÇÃO**

Designa-se como fiscais de contrato para a presente contratação os servidores Marcos Jucelino Kisner e Marcelo Kaipers do setor de TI da Prefeitura Municipal de Timbó.

A Gestão do Contrato será realizada pela servidora Amanda Zumach.

### **15. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Pregão, na forma eletrônica, com fundamento no art. 6º, inciso XLI e art. 28, inciso I, da Lei nº 14133/2021, que culminará com a seleção da proposta de MENOR PREÇO e o tipo de comparação será por LOTE.



## Prefeitura de Timbó

As exigências de HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme segue:

Quanto à **regularidade jurídica**:

- a) Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (de acordo com as exigências do Novo Código Civil), a alteração contratual referente à mudança de razão social, na hipótese de haver a referida mudança, bem como a última alteração, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;
- b) Certidão emitida pela Junta Comercial na qual se encontra inscrita, assim como deverá apresentar declaração de que se enquadra no porte descrito pela mesma Lei para que se apliquem os benefícios da Lei Complementar 123/2006;
- c) Caso seja representada por procurador, este deverá apresentar procuração ou documento equivalente, com firma reconhecida do Outorgante ou outro meio de autenticação reconhecido, cópias dos respectivos RG - Registro Geral e CPF/MF – Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda, do Outorgante e do Outorgado.
- d) Quanto à regularidade fiscal e trabalhista:
- e) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- f) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- g) Certidão Negativa de Débitos Federais/União;
- h) Certidão negativa de Débitos Estaduais;
- i) Certidão Negativa de Débitos Municipais do domicílio da licitante;
- j) Certidão de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS
- k) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, em vigor.

Os critérios de **habilitação econômico-financeira** a serem atendidos pelo fornecedor são:

Certidão Negativa de Falência, Concordata ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente do corpo da mesma o seu prazo de validade.

Para fins de **qualificação técnica** a serem atendidos pelo fornecedor, as empresas deverão apresentar prova da seguinte QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Comprovante de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) na ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações ou seu devido extrato no Diário Oficial da União;
- b) Certificado de registro ou inscrição junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou CFT Conselho Federal dos Técnicos, do domicílio ou sede do proponente, comprovando o



## Prefeitura de Timbó

registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, em original ou cópia autenticada dentro de seu prazo de validade;

c) Apresentar Atestado de Capacidade Técnica que demonstre prestação de serviços que incluem fornecimento de link de internet, interconexões e telefonia em condições e porte similares aos quantitativos e objeto do presente termo observado limite do parágrafo segundo do artigo 67 da lei nº 14.133/21.

d) Capacidade Técnica Profissional-Engenharia - Comprovação pela licitante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior, detentor de Certificado de acervo Técnico – CAT ou similar, expedido pela entidade profissional competente, que demonstre execução de serviços de implantação de rede de dados em fibra óptica com no mínimo 20 (vinte) pontos distintos (endereços).

e) A comprovação de vínculo profissional poderá ser feita mediante contrato social, registro em carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula nº 25 do Tribunal de Contas deste Estado.

f) O profissional de nível superior ou técnico detentor do Atestado Técnico comprobatório acima deverá, obrigatoriamente, ser o responsável técnico pela eventual execução dos serviços, até o recebimento definitivo pela contratante;

g) Apresentação de documento que comprove ser a empresa Concessionária ou Autorizada pela ANATEL para a prestação de Serviços de Telefonia Fixa Comutada (STFC) ou extrato publicado no DOU.

h) Deverá também possuir pelo menos uma conexão internacional própria ou mediante contratação de fornecimento de conectividade internacional dedicada através de atestado de capacidade ou por meio do sítio <http://bgp.he.net>.

i) Deverão ainda ser juntados os seguintes documentos:

- Atestado ou Declaração de vistoria técnica do local dos serviços, subscrita pelo técnico responsável preposto da empresa, declarando que a proponente tem ciência do local das instalações.

- A visita de vistoria tem por objetivo dar ao município a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da licitação e, via de consequência, que suas propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando o município de possíveis inexecuções contratuais.

- O Atestado ou Declaração de vistoria técnica pode ser substituído por declaração da empresa de que tem pleno conhecimento das informações necessárias à execução do objeto licitado, bem como do local para prestação do serviço, não podendo ser alegado desconhecimento das condições do local, tampouco das especificações do Edital e seus anexos.

### 16. ESTIMATIVO DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



## Prefeitura de Timbó

### LINKS, INTERCONEXÃO, ROTEADORES (24 Meses)

Item	Qtde	Unidade	Descrição	Unidades	Valor Unitário (R\$)	Valor Total para 24 Meses (R\$)
01	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 400 Mbps	75	168,93	304.074,00
02	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 600 Mbps	03	257,29	18.524,88
03	24	Mês	Link de internet banda larga por meio de conexão via fibra óptica de 1 Gbps	11	269,90	71.253,60
04	24	Mês	Link de interconexão de 50 Mbps	35	108,17	90.862,80
05	24	Mês	Link de interconexão de 100 Mbps	18	94,58	40.858,56
06	24	Mês	Link de interconexão de 200 Mbps	04	329,93	31.673,28
07	24	Mês	Access point indoor	136	197,00	643.008,00
08	24	Mês	Access point outdoor	55	241,90	319.308,00

### SERVIÇOS DE TELEFONIA (24 Meses)

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	ESTIMATIVA DE MINUTOS/24 Meses	Valor unitário (*)	Valor Total (**)
09	Minutos	Local	<b>300.000</b>	<b>0,04</b>	<b>12.000,00</b>
10	Minutos	LDN	<b>72.000</b>	<b>0,17</b>	<b>12.240,00</b>
11	Minutos	VC1	<b>80.400</b>	<b>0,21</b>	<b>16.884,00</b>
12	Minutos	VC2/VC3	<b>10.080</b>	<b>0,25</b>	<b>2.520,00</b>

\* Valor Unitário = Valor por minuto

\*\* Valor Total – Valor unitário x estimativa minutos/24 meses

### 17. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE TIMBÓ – FCT – ref. 364 e 384

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral

3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTENCIA SOCIAL DE TIMBO – ref. 15

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral

3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDACAO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBO – ref. 399



## Prefeitura de Timbó

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE TIMBO – ref. 587  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE TIMBO – ref. 155, 202 e 683  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL DE TIMBO – ref. 414  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE TIMBÓ – ref. 558  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

MUNICIPIO DE TIMBO – SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLA - ref. 260  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

MUNICIPIO DE TIMBO - SECRETARIA DA FAZENDA E ADMINISTRAÇÃO – ref. 225  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

MUNICIPIO DE TIMBO - SEC. DE PLANEJAMENTO – ref. 241  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

MUNICIPIO DE TIMBO - Simplifica Timbó – ref. 229  
3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO M. DE REEQ. E MELHORIA DA POLICIA MILITAR DE TIMBÓ – ref. 434  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS DE TIMBÓ – ref. 425  
3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO - FMDE DE TIMBO – ref. 440, 528, 505, 473, 457 e 681



## Prefeitura de Timbó

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral

3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

INSTITUTO DE PREVIDENCIA DOS SERVIDORES PUBLICOS MUNICIPAIS DE TIMBO TIMBOPREV – ref.335

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral

3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)

SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTO – SAMAE – ref. 330

3339039470000000000 - Serviços de comunicação em geral

3339039640000000000 - Telefonia fixa e móvel (que não integrem pacote de comunicação de dados)



## Prefeitura de Timbó

### ANEXO I LOCAIS DE INSTALAÇÃO - LINKS DE INTERNET E INTERCONEXÃO

Local	Endereço	Secretaria/ Fundo	Tipo de Internet	Velocidade em Mbps	Velocidade Interconexão Mbps
Prefeitura	Av. Getúlio Vargas, 700 - Centro, Timbó/SC	PMT	Banda Larga	400	-----
Prefeitura (Simplifica Timbó)	Rua Japão, 408 - Nações, Timbó/SC	PMT	Interconexão	-----	200
Prefeitura (Depósito Patrimônio)	Rua Blumenau, 863 – Estados, Timbó/SC	PMT	Banda Larga	400	-----
Fundação Cultural	Rua Sete de Setembro, 414 - Centro, Timbó/SC	FCT	Interconexão	-----	200
Fundação Cultural	Rua Sete de Setembro, 414 - Centro, Timbó/SC	FCT	Banda larga	400	-----
Arquivo Histórico	Rua Rolando Müller, 316 – Centro – Timbó/SC	FCT	Banda larga / Interconexão	400	50
Casa Poeta	Rua Quintino Bocaiúva, 902 - Quintino, Timbó/SC	FCT	Banda larga / Interconexão	400	50
Museu da Música	Rua Edmund Bell, 30 - Dona Clara, Timbó/SC	FCT	Banda larga / Interconexão	400	50
Museu do Imigrante	Av. Getúlio Vargas, 211 - Centro, Timbó/SC	FCT	Banda larga / Interconexão	400	50
Pavilhão Henry Paul	Rua Julius Scheidemantel, S/N - Centro, Timbó/SC	Turismo	Banda larga	400	-----
DEMUTRAN	Av. Getúlio Vargas, 700 - Centro, Timbó/SC	DEMUTRAN	Banda larga / Interconexão	400	50
Terminal Rodoviário	Rua Max Loewen, 84 - Araponguinhas, Timbó/SC	DEMUTRAN	Banda Larga	400	----
FUMREPOM (Polícia Militar)	Rua Massaranbuba, 240 - Quintino, Timbó/SC	FUMREBOM POM	Banda larga	600	-----
Defesa Civil (Bombeiros)	Rua Itapema, 310 - Quintino, Timbó/SC	Defesa Civil	Banda larga	600	-----
Policlínica	Rua Aracajú - Centro, Timbó/SC	FMS	Interconexão	---	200
Posto de Saúde Imigrantes	Rua Paraguai, 160 - Imigrantes, Timbó/SC	FMS	Interconexão	----	100
Posto de Saúde Capitais	Rua Luiz Adam, s/n - Capitais, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Araponguinhas	Rua Carajás - Araponguinhas, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100



## Prefeitura de Timbó

Posto Padre Martinho Stein	Rua Bahia, 835 - Pe. Martinho Stein - Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Estados	Rua Amazonas - Estados, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Vila Germer	Rua Cristian Benz, 340 - Vila Germer, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Tiroleses	Rua Tiroleses, 4141 - Tiroleses - Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Pomeranos	Rua Frederico Schumann, 91 - Pomeranos, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Nações	Rua Grécia, 523 - Das Nações, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Quintino	Rua Itapema - Quintino, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Posto de Saúde Dona Clara	Rod. SC 477 - Km 3, 3812 - Dona Clara, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
Prefeitura Almoarifado	Rua Cornélius Germer, Imigrantes, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
CAPS	Rua Quênia - Quintino, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
SAMU	Rua Quênia - Quintino, Timbó/SC	FMS	Interconexão	-----	100
CRAS	Rua Bruno Reinecke, 239 - Araponguinhas, Timbó - SC	FMAS	Interconexão	-----	100
Centro de Convivência do Idoso	Rua Aristiliano Ramos (Anexo Jardim Botânico)	FMAS	Banda larga	400	-----
Samae	Rua Duque de Caxias, 56 - Centro, Timbó/SC	SAMAE	Interconexão	-----	100
Ponto de Coleta / Eco ponto	Beco Rio Grande, Bairro dos Estados, Timbó/SC	SAMAE	Interconexão	-----	50
ETA	Rua Rio de Janeiro - Capitais, Timbó/SC	SAMAE	Interconexão	-----	50
Secretaria Obras	Rua Bolívia, 1254 - Quintino, Timbó/SC - SC	OBRAS	Interconexão	-----	100
Jardim Botânico – Horto	SC-417, KM 01 - Capitais, Timbó/SC	OBRAS	Interconexão	-----	50
Fundação Municipal Esportes (FME)	Rua Julius Scheidemantel - Centro, Timbó/SC	FME	Banda larga / Interconexão	400	50
Complexo Esportivo ( Ginásio e Pista)	Rua Gustavo Piske - Padre Martinho Stein, Timbó/SC	FME	Banda larga	400	-----



## Prefeitura de Timbó

Secretaria da Educação (SEMED)	Rua Rolando Müller, 316 – Centro – Timbó/SC	SEMED	Interconexão	----	200
Secretaria da Educação (NAPEI)	Rua Rolando Müller, 316 – Centro – Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Erwin Prade	Rua Frederico Schumann, 209 - Pomeranos , Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Erwin Prade	Rua Frederico Schumann, 209 - Pomeranos , Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
E.M. Mauricio Germer	Rua Saudades, 555 - Vila Germer, Timbó/SCR5	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Mauricio Germer	Rua Saudades, 555 - Vila Germer, Timbó/SCR5	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
E.M. Pe. Martinho Stein	Rua Rodolfo Piske, 310 - Pe. Martinho Stein, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Pe. Martinho Stein	Rua Rodolfo Piske, 310 - Pe. Martinho Stein, Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
E.M. Prof. Nestor Margarida UPE Pequeno Príncipe	Rua Tupiniquim, 35 - Araponguinhas, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Prof. Nestor Margarida UPE Pequeno Príncipe	Rua Tupiniquim, 35 - Araponguinhas, Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
E.M. São Roque UPE Comecinho de Vida	Rod. Ralf Knaesel, 5949 - São Roque, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. São Roque UPE Comecinho de Vida	Rod. Ralf Knaesel, 5949 - São Roque, Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
E.M. Tirolezes UPE Alecrim	Rua Marília, 61 -Tirolezes, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
E.M. Tirolezes UPE Alecrim	Rua Marília, 61 -Tirolezes, Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
Escola de Ensino Fundamental Polidoro Santiago	Rua Benjamin Constant, 164 – Imigrantes Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50



## Prefeitura de Timbó

Escola de Ensino Fundamental Polidoro Santiago	Rua Benjamin Constant, 164 – Imigrantes Timbó/SC	SEMED	Banda larga	1 Gbps	-----
UPE Amor Perfeito	Rua Itapema, 497 - Quintino, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Chapeuzinho Vermelho	Rua Pomeranos, 1900 - Pomeranos, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Cinderela	Rua Bruno Klug, 17 - Imigrantes, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Girassol	Rua Richard Schubert, 345 - Vila Germer, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Jasmim	Rua Luiz Adam, 181 - Capitais, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Primavera	Rua Escócia, 292 - Nações, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
UPE Violeta	Rua M. Floriano Peixoto, 2137 - Pe. Martinho Stein, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Arco Iris	Rua Tiroleses, 4136 - Tiroleses, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Beija-Flor	Rua Belém, 35 - Centro, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Lar da Criança	Rua Otto Wolter - Vila Germer, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Luar Encantado UPE Pinguinho de Gente	Rua Helmuth Nau, 77 - Estados, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Mundo Mágico	Rua Caramuru, 131 - Araponguinhas, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Paraíso da Criança	Rua Alemanha, 744 - Nações, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Primeiros Passos	Rua Benjamin Constant, 1575 - Imigrantes, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Raio de Sol	Rua Belo Horizonte, 211 - Capitais, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Sonho da Criança	Rua Itapema, 310 - Quintino, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
NEI Vida de Criança	Rua Bahia, 414 - Pe. Martinho Stein, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50



## Prefeitura de Timbó

NEI Profª Maria Luiza Bell UPE Hortênsia	Rua Dona Clara, 100 - Dona Clara, Timbó/SC	SEMED	Banda larga / Interconexão	400	50
Timbó Prev.	Rua Recife, 143 - Centro, Timbó/SC	TimbóPrev	Banda larga / Interconexão	400	100



# Prefeitura de Timbó

## ANEXO II LOCAIS DE INSTALAÇÃO - LINKS DE INTERNET ACCESS POINT

Local	Endereço	Secretaria Fundo	Velocidade	Quantidade Access Point Indor	Quantidade Access Point Outdoor
Prefeitura	Av. Getúlio Vargas, 700 - Centro, Timbó/SC	PMT	600 Mbps	7	----
Prefeitura (Simplifica Timbó)	Rua Japão, 408 - Nações, Timbó/SC	PMT	1 Gbps	6	----
Prefeitura (Sec. Planejamento)	Av. Getúlio Vargas, 700 - Centro, Timbó/SC	PMT	400 Mbps	5	----
Policlínica	Rua Aracajú - Centro, Timbó/SC	FMS	1 Gbps	18	----
Posto de Saúde Imigrantes	Rua Paraguai, 160 - Imigrantes, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	4	----
Posto de Saúde Capitais	Rua Luiz Adam, s/n - Capitais, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto de Saúde Araponguinhas	Rua Carajás - Araponguinhas, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto Padre Martinho Stein	Rua Bahia, 835 - Pe. Martinho Stein - Timbó/SC	FMS	400 Mbps	4	----
Posto de Estados	Rua Amazonas - Estados, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto de Saúde Vila Germer	Rua Cristian Benz, 340 - Vila Germer, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	4	----
Posto de Saúde Tiroleses	Rua Tiroleses, 4141 - Tiroleses - Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto de Saúde Pomeranos	Rua Frederico Schumann, 91 - Pomeranos, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto de Saúde Nações	Rua Grécia, 523 - Das Nações, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
Posto de Saúde Quintino	Rua Itapema - Quintino, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	4	----
Posto de Saúde Dona Clara	Rod. SC 477 - Km 3, 3812 - Dona Clara, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	3	----
CAPS	Rua Quênia - Quintino, Timbó/SC	FMS	400 Mbps	2	----
CRAS (*1)	Rua Bruno Reinecke, 239 - Araponguinhas, Timbó - SC	FMAS	400 Mbps	3	----
Centro de Convivência do Idoso	Rua Aristiliano Ramos (Anexo Jardim Botânico)	FMAS	400 Mbps	3	----
Samae (*2)	Rua Duque de Caxias, 56 - Centro, Timbó/SC	SAMAE	400 Mbps	8	1
Ponto de Coleta / Eco ponto (*3)	Beco Rio Grande, Bairro dos Estados, Timbó/SC	SAMAE	400 Mbps	4	----
ETA (*4)	Rua Rio de Janeiro - Capitais, Timbó/SC	SAMAE	400 Mbps	6	----



## Prefeitura de Timbó

Secretaria Obras (*5)	Rua Bolívia, 1254 - Quintino, Timbó/SC - SC	OBRAS	400 Mbps	3	-----
Fundação Municipal Esportes (FME)	Rua Julius Scheidemantel - Centro, Timbó/SC	FME	400 Mbps	3	-----
Complexo Esportivo ( Ginásio e Pista)	Rua Gustavo Piske - Padre Martinho Stein, Timbó/SC	FME	400 Mbps	-----	6
Secretaria da Educação (Administrativo) (*6)	Rua Rolando Müller, 316 – Centro – Timbó/SC	SEMED	400 Mbps	6	1
CIC	Av. Sete de Setembro, 414 - Centro, Timbó/SC	FCT	1 Gbps	20	-----
Parque Henry Paul	R. Prof. Július Scheidemantel, s/n - Centro, Timbó/SC.	Turismo	1 Gbps	5	22
Parque Central	Av. Sete de Setembro, 414 - Centro, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	6
Complexo Turístico Jardim do Imigrante	Av. Getúlio Vargas, 201 - Centro, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	2
Jardim Botânico	SC-417 - Km 2387, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	6
Praça Frederico Donner	Próximo Secretaria de Educação - Centro, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça do Pescador	Próximo Kifredo - Rua Rui Barbosa, 536 - Centro, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça Frei Bruno	Próximo Casa Mia – Rua Belém, 566 – Capitais - Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça das Nações	Próximo Assoc. dos Moradores do Bairro das Nações - Rua Inglaterra, 630 - Nações, Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça dos Poemas	Próximo Beto Sistemas de Segurança, Rua Fritz Lorenz 291 -Quintino - Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça Alfrísio Tancon	Rua Concórdia, Vila Germer - Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça da Saúde	Bairro Araponguinhas-Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Associação Araponguinhas	Bairro Araponguinhas-Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Praça das Palmeiras	Próximo Photo Hobby, Rua Germano Brandes Sênior, 1000 - Centro - Timbó/SC	Turismo	400 Mbps	-----	1
Parque Natural Municipal Freymund Germer	Morro Azul - Timbó/SC	Turismo	80 Mbps *	-----	2
			<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>55</b>



## Prefeitura de Timbó

\* No Parque Natural Municipal Freymund Germer, a velocidade de 80 Mbps poderá ser atendida por um ou mais pontos, desde que atenda a velocidade mínima descrita no anexo II.

Obs: Os locais abaixo identificados foram relacionados no anexo II como pontos de instalação, porém não serão instalados na primeira fase da implantação. Estes pontos representam uma possível contratação futura, que será solicitada pela contratante. Posto de saúde Dona Clara depende de

- (\*1)- CRAS
- (\*2)- Samae
- (\*3)- Ponto de Coleta / Ecoponto
- (\*4)- ETA
- (\*5)- Secretaria Obras
- (\*6)- Secretaria da Educação (Administrativo)



# Prefeitura de Timbó

## ANEXO III LOCAIS DE INSTALAÇÃO – LINKS E1

Local	Endereço	Secretaria /Fundo	Entroncamento	Contratação/ Configuração Inicial
Prefeitura	Av. Getúlio Vargas, 700 - Centro, Timbó/SC	PMT	E1 – Com 30 Canais	30 Canais
Fundação Cultural	Rua Sete de Setembro, 414 - Centro, Timbó/SC	FCT	E1 – Com 15 Canais	10 Canais
Sec. de Saúde/Policlínica	Rua Aracajú - Centro, Timbó/SC	FMS	E1 – Com 30 Canais E1 – Com 30 Canais	60 Canais
Samae	Rua Duque de Caxias, 56 - Centro, Timbó/SC	SAMAE	E1 – Com 15 Canais	10 Canais
Secretaria Obras	Rua Bolívia, 1254 - Quintino, Timbó/SC - SC	OBRAS	E1 – Com 15 Canais	10 Canais
Fundação Municipal Esportes (FME)	Rua Julius Scheidemantel - Centro, Timbó/SC	FME	E1 – Com 15 Canais	05 Canais
Secretaria da Educação (SEMED)	Rua Rolando Müller, 316 – Centro – Timbó/SC	SEMED	E1 – Com 30 Canais E1 – Com 30 Canais	60 Canais
Simplifica Timbó	Rua Japão, 408 - Centro – Timbó/SC	PMT	E1 – Com 30 Canais	30 Canais