



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº 135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27

ANEXO II - ETP
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O ETP é uma fase inicial do processo de contratação pública, sendo obrigatório para obras, serviços, compras, concessões e parcerias público-privadas. Estudo Técnico Preliminar (ETP) desempenha um papel fundamental no contexto do planejamento das contratações tanto de serviços quanto de aquisições, conforme estabelecido na Lei Federal do Brasil nº 14.133/21. Esta legislação, que moderniza e consolida as normas sobre licitações e contratos administrativos, reconhece a importância estratégica de uma abordagem técnica e fundamentada para orientar o processo de aquisição de bens e serviços. Nesse cenário, o ETP emerge como uma ferramenta essencial, proporcionando uma análise criteriosa das necessidades específicas do órgão público em relação aos materiais de limpeza.

Esse Estudo Técnico Preliminar, como delineado na lei, é o ponto de partida para Descrição detalhada do objeto a ser contratado. Justificativa para a contratação, indicando as vantagens e impactos, parâmetros técnicos e referenciais que nortearão a contratação, análise de viabilidade técnica, econômica e ambiental, quando aplicável. O planejamento da contratação de pessoas jurídicas que forneçam serviços de consultoria e assessoria para os contratos administrativos oriundo das licitações, oferecendo uma base sólida para a tomada de decisões, de uma contratação eficiente, eficaz e que garanta economicidade para a administração pública, especificamente na Secretaria da Saúde. No caso da aquisição dos serviços, esse ETP permitirá uma avaliação precisa das demandas de consultoria e assessoria em contratações públicas, considerando não apenas a quantidade, mas também a qualidade e especificidades dos serviços necessários para otimização nos procedimentos de licitações e contratos, garantindo transparência, conformidade legal e eficiência na gestão, contribuindo assim para a melhoria dos serviços de saúde oferecidos à comunidade.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE Fundamentação:

Foram definidos os seguintes serviços e quantidade:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	QUANT.	UND.	PONTOS
01	Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 100mbps, na sede do município.	MES	12	05
	Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 200mbps, na sede do município.	MES	12	01



pio.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

A contratação de serviços de internet por órgãos públicos ou empresas privadas requer uma fundamentação adequada, seguindo princípios legais e diretrizes específicas. Abaixo, destaco alguns requisitos fundamentais, com base em normativas gerais aplicáveis à contratação de serviços, que podem servir como fundamentação: O Termo de Referência ou Projeto Básico é documento fundamental que deve conter a descrição detalhada do serviço a ser contratado. Esse documento deve ser elaborado com clareza, identificando as necessidades específicas de conexão à internet. Especificar as características técnicas necessárias, como velocidade de conexão, garantia de disponibilidade, suporte técnico, se Garantir que o processo de contratação esteja em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/21), seguindo as etapas e princípios estabelecidos, segurança da informação, entre outros requisitos pertinentes, realizar pesquisa de mercado para identificar as condições e valores praticados por empresas que oferecem serviços similares. Isso subsidia a definição de um orçamento detalhado, evitando distorções financeiras. Garantir que o processo de contratação esteja em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/21), seguindo as etapas e princípios estabelecidos.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO Fundamentação:

Levantamento de mercado é uma etapa crucial no processo de contratação de serviços de internet, pois fornece informações essenciais para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico. Destaco alguns pontos que podem fundamentar o levantamento de mercado: Analisar as necessidades específicas da organização em termos de conectividade, considerando o número de usuários, a demanda por largura de banda, a localização das instalações, entre outros fatores relevantes. Realizar benchmarking com outras organizações similares para identificar as soluções de conectividade que estão sendo adotadas, bem como os fornecedores preferenciais. Pesquisar as tendências tecnológicas relacionadas a serviços de internet, considerando avanços em velocidade de conexão, segurança da informação, protocolos de comunicação, entre outros.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO Fundamentação:

Ao detalhar todos esses aspectos na descrição da solução de internet, a organização estará apta a conduzir um processo de contratação mais eficaz, alinhado com suas necessidades específicas e garantindo a escolha da melhor opção disponível no mercado. Essa fundamentação também serve como base para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico, documentos essenciais no contexto de licitações públicas.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES Fundamentação:



Os Quantitativos dos Materiais a serem adquiridos foram definidos com base no estudo das contratações anteriores, previsão de disponibilidade de estoque e no estudo realizado por esta divisão:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	QUANT.	UND.	PONTOS	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
01	Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 100mbps, na sede do município.	MES	12	05	R\$620,50	R\$7.446,00
02	Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 200mbps, na sede do município.	MES	12	01	R\$212,90	R\$2.554,80



6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$10.000,80**(dez mil reais e oitenta centavos) **anual**, tendo por referência os preços unitários encontrados no levantamento de mercado.

Cabe destacar que se faz necessário **uma** pesquisa de mercado em conformidade com o art. 23 da lei federal 14.133/21 para identificar se houveram variações do valor médio no mercado para ou para menos.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO Fundamentação:

A decisão de parcelamento ou não do objeto de contratação de internet deve ser baseada em uma análise criteriosa, considerando diversos fatores que envolvem as necessidades da organização. A natureza do serviço e as condições de mercado, Se a organização possui setores com demandas distintas de conectividade, o parcelamento pode permitir a contratação de serviços específicos para atender a cada área de maneira mais eficiente, O parcelamento pode ser uma estratégia para mitigar riscos, distribuindo a prestação de serviços entre diferentes fornecedores e reduzindo a dependência de uma única empresa, e o projeto envolve etapas distintas de implementação, o parcelamento pode ser adequado para permitir uma implementação gradual e mais controlada.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES Fundamentação:



POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



Não há, contratações correlatas.

9 – ALINHAMENTO COM PAC Fundamentação:

O alinhamento com o Plano Anual de Contratações (PAC) é uma prática importante para as organizações, principalmente em contextos governamentais, pois permite uma gestão mais estratégica e eficiente dos recursos disponíveis. Ao considerar a contratação de serviços de internet, o alinhamento com o PAC pode ser fundamentado da seguinte maneira: assegura que a contratação de serviços de internet esteja em conformidade com as prioridades institucionais estabelecidas para o período, garantindo que os recursos sejam direcionados para iniciativas estratégicas, a organização assegura que os recursos necessários estejam disponíveis e alocados de acordo com as diretrizes financeiras estabelecidas, ajuda a integrar essa contratação aos objetivos mais amplos da organização.

10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS Fundamentação:

A demonstração dos resultados pretendidos na contratação de serviço de internet é crucial para justificar a decisão, avaliar o retorno sobre o investimento e assegurar que os objetivos estratégicos da organização sejam atendidos

11 – MATRIZES DE RISCOS Fundamentação:

A elaboração de matrizes de riscos é uma prática fundamental para o gerenciamento eficaz de contratos, incluindo a contratação de serviços de internet. As matrizes de riscos ajudam a identificar, avaliar e mitigar possíveis ameaças e oportunidades associadas ao processo de contratação.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS Fundamentação:

A consideração dos impactos ambientais na contratação de serviços de internet é uma prática cada vez mais relevante, alinhada a preocupações com sustentabilidade e responsabilidade socioambiental. A fundamentação para a consideração dos impactos ambientais inclui diversos fatores que vão desde a infraestrutura utilizada até as práticas adotadas pelo provedor de serviços

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

A avaliação da viabilidade da contratação de serviços de internet é uma etapa crucial para garantir que a decisão seja sustentável, eficaz e alinhada aos objetivos da organização. A fundamentação para essa avaliação envolve uma análise abrangente de diversos fatores que impactam a viabilidade do contrato



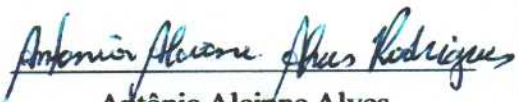

POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



14 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

O Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da Secretaria Responsável:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
 Antônia Alcione Alves Rodrigues Matrícula: 284	 Rosiane Ferreira de Brito Matrícula: 469



AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA RESPONSÁVEL
 Cicero Ricardo Ferreira Lima Secretário Municipal da Educação Portaria Nº 11/04/2023-01 de 11/04/2023 Potengi-CE, 19 de fevereiro de 2024.



SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem desempenhado um papel crucial no aprimoramento dos serviços públicos, e a área da saúde não é exceção. A Secretaria de Saúde do município de Potengi-CE reconhece a importância de manter uma infraestrutura de comunicação eficiente para melhorar a prestação de serviços e otimizar o atendimento à população. Nesse contexto, a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de internet é essencial para garantir a conectividade necessária ao desenvolvimento de diversas atividades administrativas, assistenciais e de gestão no âmbito da saúde municipal.

Considerando a necessidade de fortalecer a capacidade operacional da Secretaria de Saúde e visando à melhoria contínua dos serviços oferecidos à comunidade, a presente contratação visa estabelecer uma parceria sólida com uma empresa que possua expertise no fornecimento de soluções de conectividade, assegurando assim a eficácia na transmissão de dados, acesso à informação e aprimoramento da comunicação interna e externa.

Ao investir na contratação de uma empresa especializada, a Secretaria de Saúde de Potengi-CE busca garantir a estabilidade, segurança e velocidade necessárias para o pleno funcionamento de sistemas de informação e o acesso rápido a recursos online, promovendo, assim, uma gestão mais eficiente e transparente. A presente proposta está alinhada com a busca constante por inovação e aprimoramento na área da saúde, visando proporcionar à população serviços cada vez mais qualificados e ágeis.

Diante do exposto, a Secretaria de Saúde do município de Potengi-CE abre o presente processo de contratação, convidando empresas especializadas no fornecimento de internet a apresentarem propostas que atendam às necessidades específicas descritas neste documento. Acreditamos que, por meio dessa parceria, será possível fortalecer a capacidade operacional da Secretaria, contribuindo para o alcance de melhores resultados no âmbito da saúde pública local.



SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE Fundamentação:

A utilização de recursos digitais e a conectividade à internet são ferramentas essenciais para otimizar processos, facilitar a comunicação e assegurar o acesso rápido e seguro às informações necessárias para o bom funcionamento da Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE

A Secretaria de Saúde do Município de Potengi identificou a necessidade de contratação de uma empresa especializada no fornecimento de serviços de internet. A conectividade confiável e de alta velocidade é crucial para garantir o acesso contínuo às plataformas digitais, sistemas de informação, registros médicos eletrônicos, telemedicina, videoconferências e demais recursos tecnológicos utilizados no âmbito da saúde pública.

A implementação de uma infraestrutura de internet eficiente proporcionará maior agilidade no acesso e compartilhamento de informações entre as unidades de saúde, agilizando o atendimento aos pacientes, o gerenciamento de recursos e a tomada de decisões por parte dos profissionais de saúde.

A empresa contratada deverá assegurar medidas robustas de segurança da informação para proteger dados sensíveis relacionados aos pacientes e operações da Secretaria de Saúde, garantindo o cumprimento das normativas de privacidade e confidencialidade.

Além do fornecimento de internet, a empresa contratada deverá oferecer suporte técnico eficiente e manutenção preventiva, visando a resolução rápida de eventuais problemas e a garantia da continuidade dos serviços.

A contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet permitirá à Secretaria de Saúde concentrar seus esforços nas atividades essenciais, reduzindo custos operacionais e otimizando recursos.

Diante do exposto, a realização deste processo de contratação busca atender às necessidades específicas da Secretaria de Saúde do Município de Potengi, visando aprimorar a prestação de serviços de saúde por meio da implementação de uma infraestrutura de internet confiável e de alta performance.

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

Em conformidade com a Lei 14.133, que dispõe sobre o novo marco legal das licitações e contratos administrativos, a contratação de empresa especializada no fornecimento de internet para a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE deve atender aos seguintes requisitos, garantindo transparência, eficiência e sustentabilidade.

2.1 -Habilitação Técnica: A empresa concorrente deverá comprovar sua habilitação técnica para o fornecimento de serviços de internet, apresentando experiência prévia em projetos similares, equipe técnica qualificada e capacidade operacional para atender às demandas específicas da Secretaria de Saúde.





SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



2.2 -Conectividade de Alta Velocidade: A solução proposta deve oferecer conectividade de alta velocidade, atendendo às necessidades de transmissão de dados, videoconferências, e demais aplicações críticas para o funcionamento eficaz da Secretaria de Saúde.

2.3-Disponibilidade e Confiabilidade: A empresa contratada deve garantir uma elevada disponibilidade e confiabilidade na prestação dos serviços, minimizando interrupções e assegurando a continuidade operacional das atividades da Secretaria de Saúde.

2.4- Segurança da Informação: A solução de internet proposta deve atender aos mais altos padrões de segurança da informação, incluindo medidas de proteção contra ameaças cibernéticas, criptografia de dados e garantia de confidencialidade das informações transmitidas.

2.5-Suporte Técnico e Manutenção: A empresa deverá oferecer suporte técnico eficiente, com canais de atendimento acessíveis, e um plano de manutenção preventiva e corretiva para garantir a estabilidade e o pleno funcionamento da infraestrutura de internet.

2.6-Sustentabilidade: A proposta apresentada deve contemplar práticas sustentáveis, tais como a utilização de tecnologias energeticamente eficientes, descarte responsável de equipamentos e materiais, bem como a adoção de políticas ambientais alinhadas com as diretrizes locais e nacionais.

2.7-Compliance com a Lei 14.133: A contratação deve estar em conformidade com as normativas estabelecidas pela Lei 14.133, observando os procedimentos de seleção, critérios de julgamento, e demais requisitos legais exigidos para contratos administrativos.

A observância rigorosa desses requisitos não apenas assegurará a escolha da solução mais adequada para atender às demandas da Secretaria de Saúde, mas também garantirá a transparência, legalidade e sustentabilidade do processo de contratação, em conformidade com a legislação vigente.

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO Fundamentação:

O processo de contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet para a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE, em conformidade com a Lei 14.133, deve incluir um cuidadoso levantamento de mercado. Este levantamento visa identificar soluções e prestadores de serviços disponíveis no mercado, assegurando uma escolha fundamentada e transparente de acordo com os itens exposto abaixo:

3.1-Pesquisa de Mercado: De acordo com a Lei 14.133, é fundamental realizar uma pesquisa de mercado para identificar as empresas que atuam na prestação de serviços de internet, suas reputações, experiências em contratos similares e eventuais inovações tecnológicas que possam agregar valor à Secretaria de Saúde.

3.2-Ampla Competição: A legislação destaca a importância da ampla competição. Portanto, é crucial garantir que o processo de seleção atraia um número significativo de concorrentes qualificados, fomentando a competitividade e permitindo uma escolha mais criteriosa.





SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



3.3-Padrões de Qualidade: O levantamento de mercado deve incluir a análise dos padrões de qualidade oferecidos pelas diferentes empresas. Isso assegurará que a escolha seja baseada em critérios objetivos relacionados à eficiência, segurança e confiabilidade dos serviços de internet.

3.4-Inovações Tecnológicas: Identificar empresas que adotem inovações tecnológicas é essencial para garantir que a solução escolhida esteja alinhada com as melhores práticas do setor.

3.5- Sustentabilidade e Responsabilidade Social: A pesquisa de mercado deve considerar aspectos de sustentabilidade e responsabilidade social das empresas concorrentes, incluindo práticas ambientais, responsabilidade social corporativa e comprometimento com padrões éticos.

3.6-Análise de Custos: O levantamento de mercado também deve incluir uma análise detalhada dos custos envolvidos nas propostas das empresas concorrentes. Essa análise permitirá a avaliação da relação custo-benefício e a escolha da solução que melhor atenda às necessidades da Secretaria de Saúde.

Ao realizar um levantamento de mercado detalhado, a contratação estará embasada em informações concretas e atualizadas, assegurando uma escolha que atenda aos requisitos legais estabelecidos pela Lei 14.133, promovendo a eficiência e a transparência no processo de contratação.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO Fundamentação:

Ao buscar a contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet para a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE, é fundamental apresentar uma fundamentação clara dos resultados pretendidos. Essa demonstração não apenas norteia a seleção do prestador de serviços, mas também estabelece expectativas claras para garantir que a solução atenda às necessidades específicas da Secretaria. A fundamentação pode ser delineada da seguinte maneira:

4.1-Melhoria na Conectividade: A contratação visa promover uma significativa melhoria na conectividade, garantindo acesso rápido e confiável à internet em todas as instalações da Secretaria de Saúde. Isso possibilitará a realização eficiente de videoconferências, compartilhamento de dados e outras atividades digitais essenciais para o funcionamento do setor.

4.2-Otimização dos Serviços de Saúde: Espera-se que a solução de internet contribua para a otimização dos serviços de saúde. A conectividade aprimorada facilitará a comunicação entre profissionais de saúde, agilizando o compartilhamento de informações, consultas virtuais, e a gestão integrada de dados de pacientes.

4.3-Redução de Tempo de Resposta em Atendimentos: A melhoria na conectividade contribuirá para a redução significativa do tempo de resposta em atendimentos, possibilitando uma prestação de serviços de saúde mais ágil e eficaz. Isso impactará positivamente na satisfação dos pacientes e na efetividade dos cuidados médicos.

4.4-Acesso Remoto aos Registros Médicos: A solução de internet possibilitará o acesso remoto seguro aos registros médicos eletrônicos, permitindo





SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

que profissionais de saúde consultem informações relevantes de pacientes de maneira rápida e eficiente.

4.5-Sustentabilidade e Eficiência Operacional: Além dos benefícios diretos na área de saúde, a solução de internet deve promover a sustentabilidade, utilizando tecnologias energeticamente eficientes e práticas responsáveis, contribuindo para a eficiência operacional da Secretaria.

Ao apresentar essa demonstração dos resultados pretendidos, a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE busca assegurar que a contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet resultará em melhorias tangíveis nos serviços de saúde, eficiência operacional e na promoção da saúde da comunidade local.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES Fundamentação:

Os Quantitativos estão relacionados aos eventos realizados anteriormente e no estudo realizado por esta divisão:

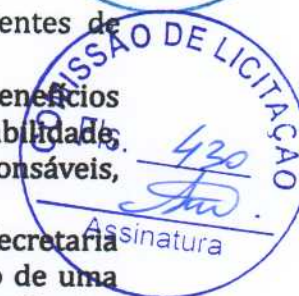
LOTE 01 - SISTEMAS DE SOFTWARE					
ESPECIFICAÇÕES	QTDE PONTOS	UNID	QTDE	VALOR MÉDIO MENSAL	PREÇO ANUAL
Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 100 mbps, na sede do município.	6	MÊS	12	R\$744,60	R\$8.935,20
Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 200 mbps, na sede do município.	1	MÊS	12	R\$212,90	R\$2.554,80
Acesso à internet através de link compartilhado com velocidade de transmissão de 100 mbps, no interior do município.	5	MÊS	12	R\$620,50	R\$7.446,00

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

Valor Estimado

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$18.936,00 (Dezoito mil novecentos e trinta e seis reais) anual**, tendo por referência os preços unitários e global constantes

Na planilha em anexo, encontram-se relacionadas às descrições e quantidades estimadas dos serviços, bem como as suas composições.





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



7 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO Fundamentação:

Entendemos que o não parcelamento para a contratação em tela, por não haver viabilidade técnica, pois os itens dos objetos configuram sistema único e integrado, havendo a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.



Ressalta-se que a justificativa do não parcelamento tem a sua fundamentação legal na lei nº 14.133/21 que diz no seu Art. 40, parágrafo 3º, que é necessário um benefício financeiro direto para justificar o parcelamento.

Vejam os que diz a legislação:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

II - processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente;

III - determinação de unidades e quantidades a serem adquiridas em função de consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, mediante adequadas técnicas quantitativas, admitido o fornecimento contínuo;

(...)

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

(...)

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

(...)

8 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES Fundamentação:

Não há, contratações correlatas.

9 - ALINHAMENTO COM PAC Fundamentação:

O plano anual de contratações públicas do município de Potengi, está em fase de elaboração, entretanto cabe destacar que a referida contratação está alinhada com as leis de diretrizes



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

orçamentárias – LDO, Lei do Orçamento Anual – Loa e com o Plano Plurianual – PPA, Vigente. Bem como tem sido realizado essa contratação nos últimos anos.



10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS Fundamentação:

Ao buscar a contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet para a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE, é fundamental apresentar uma fundamentação clara dos resultados pretendidos. Essa demonstração não apenas norteia a seleção do prestador de serviços, mas também estabelece expectativas claras para garantir que a solução atenda às necessidades específicas da Secretaria. A fundamentação pode ser delineada da seguinte maneira:

- 10.1 - Melhoria na Conectividade:** A contratação visa promover uma significativa melhoria na conectividade, garantindo acesso rápido e confiável à internet em todas as instalações da Secretaria de Saúde. Isso possibilitará a realização eficiente de telemedicina, videoconferências, compartilhamento de dados e outras atividades digitais essenciais para o funcionamento do setor.
- 10.2 - Otimização dos Serviços de Saúde:** Espera-se que a solução de internet contribua para a otimização dos serviços de saúde. A conectividade aprimorada facilitará a comunicação entre profissionais de saúde, agilizando o compartilhamento de informações, a gestão integrada de dados de pacientes.
- 10.3 - Suporte Eficiente às Inovações Tecnológicas:** Com a infraestrutura de internet adequada, a Secretaria de Saúde poderá adotar e implementar inovações tecnológicas no campo da saúde, como sistemas de registro eletrônico, inteligência artificial para análise de dados clínicos, e outras soluções que elevem a eficiência operacional.
- 10.4 - Redução de Tempo de Resposta em Atendimentos:** A melhoria na conectividade contribuirá para a redução significativa do tempo de resposta em atendimentos, possibilitando uma prestação de serviços de saúde mais ágil e eficaz. Isso impactará positivamente na satisfação dos pacientes e na efetividade dos cuidados médicos.
- 10.5 - Acesso Remoto aos Registros Médicos:** A solução de internet possibilitará o acesso remoto seguro aos registros médicos eletrônicos, permitindo que profissionais de saúde consultem informações relevantes de pacientes de maneira rápida e eficiente, mesmo fora das instalações físicas da Secretaria.
- 10.6 - Facilitação da Educação em Saúde:** A infraestrutura de internet robusta contribuirá para a facilitação da educação em saúde, possibilitando a transmissão de conteúdos educativos online, treinamentos para profissionais da saúde e conscientização da comunidade sobre práticas saudáveis.
- 10.7 - Sustentabilidade e Eficiência Operacional:** Além dos benefícios diretos na área de saúde, a solução de internet deve promover a sustentabilidade, utilizando tecnologias energeticamente eficientes e práticas responsáveis, contribuindo para a eficiência operacional da Secretaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Ao apresentar essa demonstração dos resultados pretendidos, a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE busca assegurar que a contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet resultará em melhorias tangíveis nos serviços de saúde, eficiência operacional e na promoção da saúde da comunidade local.



11 - MATRIZ DE RISCOS Fundamentação:

Riscos	Probabilidade (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Ações de Mitigação
Atraso na implementação da infraestrutura	3	4	Estabelecer prazos contratuais claros, com penalidades por atraso. Monitorar o andamento do projeto regularmente.
Baixa qualidade na conectividade	2	4	Definir critérios de qualidade na proposta técnica. Incluir cláusulas de verificação e testes na fase de implementação.
Riscos cibernéticos e de segurança	4	5	Implementar medidas robustas de segurança da informação, como firewalls, criptografia, e atualizações regulares. Realizar auditorias de segurança frequentes.
Instabilidade na prestação de serviços	3	4	Incluir cláusulas contratuais específicas sobre a garantia de disponibilidade e desempenho. Estabelecer procedimentos de resposta a incidentes.
Falhas no suporte técnico	2	3	Definir níveis de serviço no contrato para suporte técnico. Exigir um plano de contingência por parte da empresa contratada.
Mudanças na legislação que impactem o serviço	1	3	Manter-se atualizado sobre as regulamentações e adaptar os processos conforme necessário.
Insuficiência financeira da empresa contratada	2	4	Realizar análise financeira antes da contratação. Monitorar a saúde financeira durante a execução do contrato.
Problemas de interoperabilidade com sistemas existentes	3	3	Realizar testes de interoperabilidade antes da implementação. Manter canais de comunicação eficientes entre a empresa contratada e a Secretaria de Saúde.

11.1 Riscos: São eventos ou condições que, se ocorrerem, podem impactar negativamente o sucesso de um projeto ou atividade.

11.2 Probabilidade: Refere-se à chance de ocorrência de um determinado risco. Pode ser avaliada em uma escala de 1 a 5, onde 1 é improvável e 5 é altamente provável.



SECRETARIA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- 11.3 Impacto:** Representa a magnitude do efeito que a ocorrência de um risco pode ter sobre o projeto ou atividade. Pode ser avaliado em uma escala de 1 a 5, onde 1 é insignificante e 5 é catastrófico.
- 11.4 Ações de Mitigação:** São medidas proativas adotadas para reduzir a probabilidade de ocorrência ou minimizar os impactos de um determinado risco. As ações de mitigação visam garantir a continuidade e sucesso do projeto ou atividade.



12 - IMPACTOS AMBIENTAIS Fundamentação:

A Lei 14.133, que trata das licitações e contratos administrativos, destaca a importância de considerar aspectos ambientais nos processos de contratação pública. Ao abordar a contratação de uma empresa especializada em fornecimento de internet para a Secretaria de Saúde do Município de Potengi-CE, é necessário levar em conta os possíveis impactos ambientais relacionados à execução do contrato. A fundamentação nesse contexto pode ser elaborada da seguinte forma:

12.1 - Legislação Ambiental: A contratação de serviços de internet deve obedecer às normativas ambientais vigentes. A Lei 14.133 preconiza a observância de legislações específicas que garantam a proteção ambiental, respeitando os princípios de desenvolvimento sustentável.

12.2- Avaliação de Impacto Ambiental (AIA): De acordo com a Lei 14.133, é essencial realizar uma Avaliação de Impacto Ambiental no processo de contratação. Isso envolve a análise dos possíveis efeitos que a implementação da infraestrutura de internet pode ter no meio ambiente, considerando fatores como consumo de energia, descarte de equipamentos, entre outros.

12.3-Sustentabilidade e Eficiência Energética: A legislação destaca a importância de priorizar soluções sustentáveis e energeticamente eficientes. A empresa contratada deve demonstrar comprometimento com práticas que minimizem o consumo de recursos naturais e promovam a eficiência energética em sua operação.

12.4- Descarte Responsável de Equipamentos: A Lei 14.133 preconiza a necessidade de incluir cláusulas contratuais que assegurem o descarte responsável de equipamentos obsoletos ou fora de uso, evitando danos ao meio ambiente. A empresa contratada deve seguir padrões ambientais na destinação final de seus equipamentos.

12.5- Comprometimento Ambiental da Empresa Contratada: No processo de seleção, a análise do comprometimento ambiental da empresa contratada é crucial. Isso pode incluir a verificação de certificações, políticas ambientais internas, e histórico de práticas sustentáveis em contratos anteriores.

12.6 -Monitoramento e Fiscalização Ambiental: A legislação estabelece a necessidade de implementar mecanismos de monitoramento e fiscalização ambiental durante a execução do contrato. Isso garante o cumprimento das cláusulas ambientais estipuladas no contrato.



SECRETARIA
MUNICIPAL DE SAÚDE

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Ao fundamentar a consideração dos impactos ambientais de acordo com a Lei 14.133, busca-se assegurar que a contratação da empresa especializada em fornecimento de internet seja realizada de maneira sustentável, alinhada às diretrizes ambientais e promovendo práticas que contribuam para a preservação do meio ambiente.



13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

DeConcluindo a etapa de elaboração de estudos técnicos preliminares e:

Considerando, a justificativa da necessidade da contratação e da escolha do tipo de solução adequada à satisfação da demanda;

Considerando, o alinhamento da contratação aos planos gerenciais e a Legislação Vigente;

Considerando, o levantamento e análise dos requisitos da contratação, com descrição integral da solução, em nível de especificação adequada e suficiente para se alcançar os resultados pretendidos;

Considerando, a exposição dos resultados pretendidos em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, quanto aos impactos ambientais positivos e da melhoria contínua da qualidade dos serviços;

Considerando, a coerência da quantidade de aquisição requerida em face da demanda prevista;

Considerando, a capacidade do mercado de atender a necessidade do negócio; a estimativa preliminar de preços da solução documentada;

Considerando, a justificativa para o parcelamento da solução;

Considerando, o levantamento e tratamento dos riscos do planejamento da contratação e da gestão contratual, e relação custo-benefício favorável da contratação da solução escolhida.

O setor administrativo financeiro, DECLARA a viabilidade da contratação dos serviços e **SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA PARA REGISTRO DE PREÇO DE FUTURA E EVENTUAL CONTRATO DE PESSOA JURÍDICA PARA O FORNECIMENTO DE INTERNET DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE POTENGI-CE**, tendo em vista as considerações supracitadas, submetendo os referidos estudos técnicos preliminares à **APROVAÇÃO** superior, com vistas a subsidiar a elaboração do termo de referência/projeto básico da contratação.



**SECRETARIA
MUNICIPAL DE SAÚDE**
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



14 - APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação e Planejamento Técnico foi instituída pela Portaria nº 22/01/2024, de 22 de JANIEIRO de 2024.

O Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da Secretaria Responsável:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p><u>DANIELLE RODRIGUES ANTUNES</u> DANIELLE RODRIGUES ANTUNES Matrícula: 2477</p> <p>POTENGI-CE, 19 de FEVEREIRO de 2024.</p>	<p><u>Valter Ferreira Alves</u> VALTER FERREIRA ALVES Matrícula: 1468</p> <p>POTENGI-CE, 19 de FEVEREIRO de 2024.</p>

AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA RESPONSÁVEL

Anderson Ribeiro Duarte Vieira

ANDERSON RIBEIRO DUARTE VIEIRA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE
PORTARIA N ° 01/11/2022-01, de 01 de Novembro de 2022

POTENGI-CE, 19 de FEVEREIRO de 2024.



POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Estudo Técnico Preliminar (ETP) desempenha um papel fundamental no contexto do planejamento das contratações tanto de serviços quanto de aquisições, conforme estabelecido na Lei Federal do Brasil nº 14.133/21. Esta legislação, que moderniza e consolida as normas sobre licitações e contratos administrativos, reconhece a importância estratégica de uma abordagem técnica e fundamentada para orientar o processo de aquisição de bens e serviços. Nesse cenário, o ETP emerge como uma ferramenta essencial, proporcionando uma análise criteriosa das necessidades específicas do órgão público em relação à necessidade de contratação de pessoa jurídica para o fornecimento de internet para a Secretaria de Administração e Finanças do Município de Potengi-Ce.



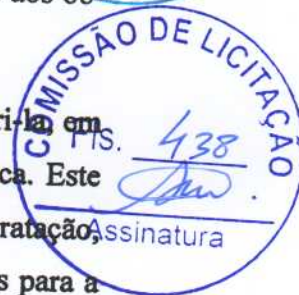
A Secretaria de Administração e Finanças do município de Potengi-CE desempenha um papel fundamental na gestão eficiente dos recursos públicos, buscando assegurar o bom andamento das ações do poder executivo local. A Secretaria de Administração e Finanças desempenha um papel crucial na gestão dos recursos financeiros e administrativos do município de Potengi, CE. Suas responsabilidades abrangem uma série de áreas-chave que são essenciais para o funcionamento eficiente e transparente da administração pública local. A secretaria é responsável por elaborar, executar e controlar o orçamento municipal. Isso inclui a formulação de políticas de gastos, o planejamento de receitas e despesas, a alocação de recursos para diferentes áreas e o acompanhamento da execução orçamentária ao longo do ano fiscal.

Destacamos que a legislação enfatiza a necessidade de embasar as decisões de contratação em critérios objetivos e técnicos, alinhados aos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade. Dito isso, esse ETP será a ferramenta inicial para estabelecer parâmetros e requisitos técnicos que orientem um futuro processo licitatório, onde seja garantido que a escolha de pessoa jurídica para o fornecimento de internet seja respaldada por critérios técnicos, normativos e de desempenho, apresentando – se como um estudo que proporcionará uma visão abrangente das necessidades, custos e impactos ambientais associados à aquisi-



ção dos serviços, contribuindo para as futuras decisões mais informadas e alinhadas aos objetivos institucionais da Secretaria de Administração e Finanças.

Esse estudo no auxiliará a identificar no mercado a melhor solução para supri-la em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. Este documento irá analisar critérios técnicos capazes de assegurar a viabilidade da contratação, mensurar os riscos, determinar uma estratégia para a contratação, fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência, bem como definir um plano de sustentação para a solução contratada.



1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE Fundamentação:

No contexto atual da sociedade, a conectividade tornou-se uma necessidade básica para o funcionamento eficiente de órgãos públicos, empresas e instituições. Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133, que estabelece as normas gerais para licitações e contratos administrativos, o município de Potengi-CE deverá deflagrar um processo licitatório com o objetivo de contratar uma pessoa jurídica para fornecer internet com velocidade mínima de conexão de 100mbps. Neste contexto, é imperativo compreender as necessidades que fundamentam tal iniciativa.

1. Demandas Administrativas e Operacionais:

- As secretarias e repartições municipais dependem de uma conexão rápida e estável à internet para realizarem suas atividades administrativas e operacionais de maneira eficiente.
- O acesso à internet é essencial para a comunicação interna e externa, troca de informações, realização de pesquisas e acesso a sistemas online necessários para a prestação de serviços públicos à comunidade.

2. Modernização e Digitalização dos Serviços Públicos:

- A contratação de uma internet com alta velocidade é um passo crucial na modernização e digitalização dos serviços públicos oferecidos pelo município.



- A disponibilidade de uma conexão de qualidade possibilita a implementação de sistemas eletrônicos de gestão, atendimento ao cidadão via internet e a oferta de serviços online, contribuindo para a eficiência e transparência da gestão pública.

3. Necessidade de Acesso a Recursos Educacionais e de Saúde Online:

- Uma conexão de internet rápida é fundamental para garantir o acesso dos estabelecimentos de ensino e unidades de saúde municipais a recursos educacionais online, telemedicina, capacitações à distância, entre outros serviços essenciais.
- Em especial, durante períodos de pandemia ou situações de emergência, a capacidade de acessar recursos online se torna ainda mais crucial para manter a continuidade das atividades educacionais e de saúde.



4. Estímulo ao Desenvolvimento Econômico e Social:

- Uma infraestrutura de internet robusta e veloz é um fator atrativo para empresas e empreendedores que buscam se estabelecer ou investir no município.
- O acesso à internet de alta velocidade impulsiona a economia local, facilita o comércio eletrônico, promove a criação de empregos na área de tecnologia e aumenta a competitividade do município no cenário regional e nacional.

Diante das diversas necessidades descritas, é evidente a importância da contratação de uma pessoa jurídica para fornecer internet com velocidade mínima de conexão de 100mbps para o município de Potengi-CE. Essa medida não apenas atende às exigências estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133, mas também representa um investimento essencial para o desenvolvimento socioeconômico local, aprimorando a prestação de serviços públicos e promovendo a inclusão digital e o progresso da comunidade como um todo.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:

A contratação de empresa(s) especializada(s) no fornecimento de internet para a Secretaria de Administração e Finanças de Potengi-Ce, deve ser pautada por critérios técnicos e estratégicos. Primeiramente, é essencial que a empresa possua expertise comprovada na área, bem como deverá possuir, em seu quadro funcional, profissionais capacitados para prestar suporte e com amplo conhecimento na rede de internet fornecida.



POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



Para um alcance eficiente dos resultados esperado para essa contratação, que teria como objeto CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA O SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE POTENGI-CE. Mesmo sem o efetivo Plano de Contratações Anual, analisamos o planejamento interno da Secretaria Municipal de Administração, constatamos que não há ocorrência de sobreposições ou duplicidade de objeto em relação à outros contratos em andamento na Secretaria Municipal de Administração. Cabe destacar que a referida contratação se caracteriza como aquisição de serviços comuns, sem dedicação exclusiva de mão de obra, de caráter contínuo, que serão regidos pela lei federal nº 14.133/21 de 01 de abril de 2021.

As microempresas ou empresas de pequeno porte (EPP) poderão participar desta licitação em condições especiais diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Bem como documentação prevista no art. 62 da Lei Federal nº 14.133/21, onde se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto a ser contratado, a saber: jurídica; técnica; fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira.

Além disso, a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de internet para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Potengi-CE é uma decisão estratégica que demanda a observância de requisitos mínimos. Esses requisitos garantirão não apenas a entrega de uma conexão de alta velocidade, mas também a capacidade de suporte técnico necessário para atender às demandas das diversas repartições públicas municipais.

1. Infraestrutura de Rede:

- A empresa deve possuir uma infraestrutura de rede robusta e atualizada, capaz de oferecer uma conexão de internet estável e de alta velocidade em todo o município de Potengi-CE.
- Deve ser capaz de disponibilizar múltiplos pontos de distribuição de internet, garantindo uma cobertura abrangente que alcance todas as repartições públicas municipais.

2. Velocidade Mínima de Conexão:

Rua José Edmilson Rocha, nº 135 – Centro – Potengi/Ceará



- É imprescindível que a empresa seja capaz de fornecer uma velocidade mínima de conexão de 100 Mbps, conforme exigido pela demanda da Prefeitura Municipal de Potengi-CE.
- Essa velocidade mínima é essencial para garantir o funcionamento eficiente das atividades administrativas, operacionais e de prestação de serviços das repartições públicas municipais.



3. Suporte Técnico Especializado:

- A empresa deve contar com uma equipe de suporte técnico especializado e capacitado para atender prontamente às necessidades dos diversos órgãos da Prefeitura de Potengi-CE. Esse suporte técnico deve ser disponibilizado de forma contínua, 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo a resolução rápida de problemas e a manutenção da conectividade em caso de eventuais falhas.

4. Capacidade de Escalabilidade:

- A empresa precisa ter capacidade de escalabilidade para ajustar a infraestrutura de acordo com as demandas crescentes de internet por parte da Prefeitura Municipal de Potengi-CE.
- Deve ser capaz de expandir a capacidade de conexão e os pontos de distribuição conforme necessário, garantindo uma oferta de internet que acompanhe o crescimento e as necessidades do município.

5. Cumprimento de Normas e Regulamentações:

- É fundamental que a empresa cumpra todas as normas, regulamentações e padrões de qualidade estabelecidos pelas autoridades competentes, garantindo a segurança e a conformidade da infraestrutura e dos serviços fornecidos.

Ao observar os requisitos mínimos mencionados acima, a Prefeitura Municipal de Potengi-CE estará assegurando a contratação de uma empresa especializada capaz de fornecer uma internet de alta qualidade, com velocidade mínima de 100 Mbps, e que ofereça suporte técnico eficiente para atender às necessidades dos diversos órgãos municipais. Essa decisão



POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



contribuirá significativamente para a melhoria da eficiência administrativa, operacional e de prestação de serviços públicos no município.

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO Fundamentação:



Ao se buscar no mercado as possíveis soluções para atender as necessidades da Secretaria de Administração e Finanças de Potengi-Ce, no tocante ao fornecimento de internet, notou-se que diversas empresas teriam capacidade técnica, vasta experiência e os recursos necessários a realização dos objetivos almejados, isto com base em pesquisa realizada no site do Tribunal de Contas do Estado do Ceará, assim, compreende-se que a realização de um pregão eletrônico visando o estabelecimento de ata de registro de preço pelo período mínimo de 12 (doze) meses visando a contratação de uma ou empresa especializada no fornecimento de internet é uma solução eficiente e eficaz para que a Secretaria de Administração de Potengi-Ce. possa manter suas atividades fundamentais que afetam diretamente o funcionamento o bem-estar e desenvolvimento social local.

Para que se possa definir um preço de mercado justo e que gere a maior eficiência possível da utilização de recursos do erário público, urge-se que, com base no Art. 23 da Lei Federal nº 14.133/21, seja realizada uma pesquisa de preço com a finalidade de estabelecer quais os preços praticados para a aquisição dos serviços de locação de sistemas com base nos diversos itens anteriormente citados.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO Fundamentação:

Após análise, conclui-se que a melhor opção para atender à necessidade deste estudo, é através de contratação de uma empresa especializada no fornecimento de internet, através de Ata de registro de preço, garantindo que os valores permaneceram vantajosos a Administração Pública.

Os Itens serão definidos logo abaixo, bem como, no Termo de Referência, atendem às especificações usuais constantes no mercado e destinam-se a Secretaria Municipal de Administração e Finanças da cidade de Potengi-CE.



POTENGI
JUNTOS PODEMOS MAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EDMILSON ROCHA Nº135 – CENTRO
CNPJ: 07.658.917/0001-27



A contratação de empresas especializadas no fornecimento de internet por meio de pregão eletrônico representa uma solução vantajosa para a Prefeitura Municipal de Potengi-CE em diversas frentes:



- 1. Expertise e Especialização:** Contratar uma empresa especializada no fornecimento de internet traz consigo a expertise e a experiência necessárias para garantir uma conexão de qualidade. Essas empresas dedicam seus recursos e conhecimentos para desenvolver e manter infraestruturas de rede robustas e confiáveis, o que as coloca em uma posição vantajosa para atender às demandas específicas da Prefeitura de Potengi-CE.
- 2. Foco na Qualidade do Serviço:** Empresas especializadas têm um compromisso intrínseco com a qualidade do serviço que oferecem. Elas entendem a importância de uma conexão de internet estável e veloz para o funcionamento adequado dos órgãos públicos municipais. Dessa forma, investem em tecnologia de ponta e monitoramento constante para garantir um serviço de alto padrão.
- 3. Suporte Técnico Especializado:** Uma empresa especializada no fornecimento de internet geralmente disponibiliza um suporte técnico altamente qualificado e especializado. Isso significa que os órgãos públicos municipais terão acesso a profissionais capacitados para resolver rapidamente quaisquer problemas técnicos que possam surgir, minimizando assim possíveis interrupções no acesso à internet.
- 4. Escalabilidade e Flexibilidade:** Empresas especializadas têm a capacidade de ajustar sua infraestrutura de acordo com as necessidades em constante mudança da Prefeitura de Potengi-CE. Isso inclui a capacidade de expandir a largura de banda, adicionar novos pontos de acesso e adaptar-se a picos sazonais de demanda, garantindo que a conectividade permaneça consistente e confiável.
- 5. Atualização Tecnológica Constante:** A tecnologia da internet está em constante evolução, e empresas especializadas estão na vanguarda dessas inovações. Ao contratar uma dessas empresas, a Prefeitura de Potengi-CE se beneficia do acesso às mais recentes tecnologias

Rua José Edmilson Rocha, nº 135 – Centro – Potengi/Ceará