

# Estudo Técnico Preliminar 247/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

1. TELEFONIA CELULAR - O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a contratação de empresa especializada, no Sistema de Registro de Preços, em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP), modalidade digital pós-pago para comunicação de voz e de acesso à Internet com tecnologia 4G ou superior, incluindo aparelhos e seus acessórios em regime de comodato, a serem utilizados em diversos setores da Prefeitura Municipal de Santa Maria.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Município de Administração e Gestão de Pessoas	Carolina Salbego Lisowski

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- A . Serviço telefônico móvel na modalidade Local: devem compreender a realização de chamadas locais ilimitadas de telefones móveis para telefones fixos e para telefones móveis;
- B . Os serviços de telefonia ilimitada devem contemplar as modalidades longa distância, além do serviço de Roaming nacional e internacional;
- C . Deve-se assegurar que a solução de telefonia contratada garanta um nível mínimo de qualidade pré- estabelecido;
- D . Uso de dados para acesso à internet mediante franquia mensal;
- E . A solução deve prover mecanismos que assegurem a segurança das comunicações realizadas, no tocante à disponibilidade, integridade e confidencialidade;
- F . Os serviços telefônicos devem ser migrados assegurando-se os mesmos identificadores de números telefônico;
- G . Os serviços devem estar disponíveis em qualquer região do Brasil;
- H . Quantidade de dispositivos móveis suficientes para atender as necessidades do órgão;
- I . Para a prestação dos serviços de telefonia móvel a CONTRATADA deverá fornecer, em regime de comodato, os dispositivos especificados neste documento;
- J . Prestação de garantia contratual, conforme definido na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com vistas a assegurar o

ressarcimento a eventual dano decorrente da indisponibilidade do serviço em face da migração dos serviços.

Deverão ainda obedecer às quantidades e características iguais ou semelhantes às seguintes especificações:

**Modelo 1** – 60 (sessenta) aparelhos com uma das duas configurações mínimas sugeridas ou superiores:

<b><u>CONFIGURAÇÃO 1</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema Operacional IOS 16 ou superior;</li><li>• Conectividade: Wi-Fi, 3G, 4G, 5G, Bluetooth 5.3;</li><li>• Capacidade de Armazenamento Mínimo 256 GB;</li><li>• Tela Retina HD de 6,1 Polegadas;</li><li>• Tela Muti-Touch com tecnologia IPS;</li><li>• Resolução da Tela Mínima: 2532 x 1170 pixels a 460 ppp;</li><li>• Proporção de contraste: 2.000.000:1 (tipica);</li><li>• Câmera Traseira, de no mínimo, 12 MP;</li><li>• Câmera Frontal, de no mínimo, 12 MP;</li><li>• Cabo USB-C para Lightnin;</li><li>• Carregador Bivolt (110V / 220V);</li><li>• Sensores: Face ID, barômetro, giroscópio de três eixos, acelerômetro, sensor de proximidade e sensor de luz ambiente;</li><li>• Bateria interna recarregável de íon de lítio;</li></ul>
<b><u>CONFIGURAÇÃO 2</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema Android 13.0 ou superior;</li><li>• Processador: Qualcomm Snapdragon 8 Gen2;</li><li>• Conectividade: Wi-Fi, 3G, 4G, 5G, Bluetooth 5.0;</li><li>• Capacidade de Armazenamento Mínimo 256 GB;</li><li>• Tela AMOLED de 6.1 Polegadas;</li><li>• Resolução da Tela Mínima: 2340x1080 pixels;</li><li>• Câmera Traseira, de no mínimo, 50 MP;</li><li>• Câmera Frontal, de no mínimo, 12 MP;</li><li>• Memória RAM mínima: 8 GB;</li><li>• Capacidade Mínima Bateria: 3900 mAh;</li><li>• Carregador Bivolt (110V / 220V) com cabo USB-C;</li><li>• Sensores: sensor de impressão digital, barômetro, giroscópio, acelerômetro, sensor de proximidade;</li></ul>

**Modelo 2** – 170 (cento e setenta) aparelhos compatíveis com as configurações mínimas sugeridas conforme abaixo ou configuração superior:

- Sistema Android 13.0 ou superior;
- Processador: Snapdragon 695 ou superior;
- Conectividade: Wi-Fi, 3G, 4G, 5G, Bluetooth;
- Capacidade de Armazenamento Mínimo 256 GB;
- Tela IPS LCD de 6,5" Polegadas;
- Resolução da Tela Mínima: 1080 x 2400 pixels;
- Câmera Traseira, de no mínimo, 50 MP;
- Câmera Frontal, de no mínimo, 16 MP;
- Memória RAM mínima: 8 GB;
- Capacidade Mínima Bateria: 5000 mAh;
- Carregador Bivolt (110V / 220V) com cabo USB-C;
- Sensores: sensor de impressão digital, giroscópio, acelerômetro, sensor de proximidade;

1.

## 5. Levantamento de Mercado

A fim de identificar os melhores preços, foram feitas pesquisas no painel de preços com contratações de serviço semelhante a que se pretende adotar cumprindo as respectivas exigências legais, normativas e editalícias. Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada, visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

Potenciais Fornecedores:

A . Tim ([www.tim.com.br](http://www.tim.com.br));

B . Vivo ([www.vivo.com.br](http://www.vivo.com.br));

C . Oi ([www.oi.com.br](http://www.oi.com.br));

D . Claro ([www.claro.com.br](http://www.claro.com.br));

E . Correios ([www.correioscelular.com.br](http://www.correioscelular.com.br)).

## 6. Descrição da solução como um todo

A contratação prevê a prestação dos serviços de telefonia móvel e linhas de dados para assegurar o funcionamento das atividades finalísticas do Município de Santa Maria.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. A contratada deverá executar o Serviço Móvel de Pessoal (SMP), na área de concessão da contratada, sistema digital pós-pago, para os itens conforme segue:

- estimativo de 230 (duzentas e trinta) linhas para comunicação de voz (acessos), acesso à internet com tecnologia 4G ou superior, com habilitação e fornecimento de aparelhos celulares em regime de comodato e, ainda, identificador de chamadas, caixa postal de mensagem de voz, chamada em espera, serviço de envio e recebimento de mensagens de texto (SMS), bloqueio de chamadas originadas, bem como “*roaming*” automático em todo território nacional, bloqueio total/parcial para extravio, roubo e/ou clonagem, serviço de tráfego de dados para acesso à internet nos aparelhos e ligações, e bloqueio do envio da identificação do número do usuário.
  - estimativo de 15 (quinze) aparelhos pen modem, com acesso à internet em alta velocidade (banda larga), 4G ou superior, com no mínimo 5GB, Sistema Digital pós-pago
1. O detalhamento quanto às especificações do objeto – ligações (VC1, VC2 e VC3), e acesso à internet via celular 4G ou superior – quantitativos e valores estimados encontram-se no Anexo I, parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar, incluindo os seguintes apontamentos abaixo elencados:
    - a. 2. em todas as ligações efetuadas, o minuto deve ter o mesmo custo, independentemente do tempo gasto nas mesmas;
    - b. 1. as quantidades previstas no Anexo I se tratam **de mera estimativa**, as quais serão contratadas de acordo com as necessidades da Administração Municipal;
    - c. 2. deverão ter **custo zero** os seguintes serviços:
      1.
        - 1.1. VC1 MÓVEL – MÓVEL (intra grupo): ligações locais para o grupo de terminais móveis, da mesma operadora, pertencentes ao mesmo grupo;
      1.
        - 1.1. caixa postal de mensagem de voz, sendo cobrado o uso conforme legislação vigente para o caso de acesso à caixa postal, identificador de chamadas e chamada em espera, bloqueio total/parcial por extravio, roubo e/ou clonagem e bloqueio de envio da identificação do número do usuário;
        - 1.2. Não será objeto de pagamento qualquer taxa de serviço para ativação dos aparelhos, de caixa postal, de chamada em espera, de conferência, de identificador de chamadas, do CHIP fornecido, de bloqueio de recebimento de ligações a cobrar

quando solicitado, ou de qualquer outro serviço de internet não especificado ou mencionado nas especificações do objeto, pois serão considerados como já incluídos nos preços contratados;

1.3. Os aparelhos celulares e modem a serem fornecidos devem ser novos e possuir certificado emitido ou reconhecido pela ANATEL, certificado de garantia mínima de 12 (doze) meses, em suas embalagens originais, vir acompanhados dos acessórios padrões, e aparelhos com pelo menos 01 (uma) bateria original de longa duração, 01 (um) carregador para bateria bivolt (110-220 v), e todos acompanhados de manuais em português e dos respectivos Chips (SIM Cards) devidamente habilitados.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 812.775,00

Segue a pesquisa de empresas da área:

GOVERNO DO ESTADO DE  
**SANTA MARIA**  
A CIDADANIA É O FUNDAMENTO DA POLÍTICA

**MÉDIA DE PESQUISA DE PREÇOS**

Secretaria SAGP

**LOTE 1**

Item	Quant.	Unid.	Descrição	1	2	3	Média de Preço - R\$	
				TELEFÔNICA BRASIL AS	CLARO	DESCNET		
Item	Quant.	Unid.	Descrição	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Unitária	Total
1	230	SV	ASSINATURA BÁSICA MENSAL POR ACESSO	R\$ 0,00	R\$ 5,00	R\$ 0,00	R\$ 1,67	R\$ 383,33
2	60	SV	ACESSO DE DADOS 4G OU SUPERIOR PARA CELULAR <b>MODELO 01 – FRANQUIA MÍNIMA DE 20GB</b> (ILIMITADO COM REDUÇÃO DA VELOCIDADE APÓS O CONSUMO DA FRANQUIA) PERMITIDA A COBRANÇA DE ROAMING INTERNO NAS ÁREAS NÃO ABRANGIDAS PELA EMPRESA CONTRATADA	R\$ 480,00	R\$ 350,00	R\$ 596,60	R\$ 475,53	R\$ 28.532,00
3	170	SV	ACESSO DE DADOS 4G OU SUPERIOR PARA CELULAR <b>MODELO 02 – FRANQUIA MÍNIMA DE 20GB</b> (ILIMITADO COM REDUÇÃO DA VELOCIDADE APÓS O CONSUMO DA FRANQUIA) PERMITIDA A COBRANÇA DE ROAMING INTERNO NAS ÁREAS NÃO ABRANGIDAS PELA EMPRESA CONTRATADA	R\$ 180,00	R\$ 200,00	R\$ 279,90	R\$ 219,97	R\$ 37.394,33
4	230	SV	SERVIÇO TARIFA ZERO INTRA-GRUPO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	1	SV	SERVIÇO DE GESTÃO VIA WEB	R\$ 0,00	R\$ 4,90	R\$ 0,00	R\$ 1,63	R\$ 1,63
6	ILIMITADO	MIN	VC1 MÓVEL - FIXO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	ILIMITADO	MIN	VC1 MÓVEL - MÓVEL (MESMA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8	ILIMITADO	MIN	VC1 MÓVEL - MÓVEL (OUTRA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	ILIMITADO	MIN	VC2 MÓVEL - FIXO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	ILIMITADO	MIN	VC2 MÓVEL - MÓVEL (MESMA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	ILIMITADO	MIN	VC2 MÓVEL - MÓVEL (OUTRA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	ILIMITADO	MIN	VC3 MÓVEL - FIXO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	ILIMITADO	MIN	VC3 MÓVEL - MÓVEL (MESMA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	ILIMITADO	MIN	VC3 MÓVEL - MÓVEL (OUTRA OPERADORA)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	ILIMITADO	MIN	MENSAGEM DE TEXTO (TORPEDO - SMS)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
16	ILIMITADO	MIN	ADICIONAL DE CHAMADA – AD1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
17	ILIMITADO	MIN	ADICIONAL DE CHAMADA – AD2	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18	ILIMITADO	MIN	DSL 1 (DESLOCAMENTO)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	ILIMITADO	MIN	DSL 2 (DESLOCAMENTO)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

**LOTE 2**

1	15	Unid.	Aparelhos por modem, com acesso à internet em alta velocidade (banda larga), 4G ou superior, com no mínimo 5GB, Sistema Digital pós-pago	R\$ 70,00	R\$ 99,00	R\$ 114,99	R\$ 94,66	R\$ 1.419,95
---	----	-------	--	-----------	-----------	------------	-----------	--------------

**CONSIDERAÇÕES DA PESQUISA**

	Empresa	Endereço	CNPJ	E-MAIL	TELEFONE
1	Telefônica Brasil AS	Avenida Carlos Gomes, 258, 16º andar - Bairro Boa Vista Porto Alegre RS	02.558.157/0001-61	jose.miri@telefonica	51 999 926 865
2	Claro SA	Henri Dupont, 780 Torres A e B São Paulo	40.432.544/0001-47	eduardo.biedermann@claro.com.br	51 993809114
3	Descnet Telecomunicações LTDA E PP	Avenida Santa Helena, 658, Sala 01. Centro. Descanso – SC	22.366.517/0001-34	sandro@descnet.com.br	49 99119 5787

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O agrupamento dos dois itens permite a contratação de um volume econômico maior do objeto, o que torna atraente às empresas do ramo, as quais, através da competitividade, podem oferecer lances menores durante a Sessão Pública, gerando economia, por meio do ganho de escala, à Administração.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No âmbito do Município de Santa Maria, não se conhece, até o momento, qualquer contratação que possa impactar o objeto do presente certame.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Para demonstrar que a contratação da empresa especializada em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP), modalidade digital pós-pago para comunicação de voz e acesso à Internet com tecnologia 4G ou superior, seguiu o planejamento estabelecido, podemos destacar os seguintes pontos:

1. Objetivos alinhados: A contratação foi realizada com base nos objetivos estratégicos da organização, que foram previamente definidos e alinhados com as necessidades dos usuários finais, tais como melhorar a comunicação interna, aumentar a eficiência operacional e oferecer melhores serviços aos cidadãos.
2. Requisitos levantados: Antes de iniciar o processo de contratação, foram realizados levantamentos detalhados dos requisitos e necessidades dos usuários finais em termos de comunicação e acesso à Internet. Isso incluiu identificar o número de usuários, os tipos de dispositivos necessários, as áreas de cobertura desejadas e os níveis de serviço requeridos.
3. Planejamento detalhado: Foi elaborado um plano detalhado para a implementação do serviço de SMP, incluindo cronogramas, responsabilidades, recursos necessários e métricas de desempenho. Esse plano foi desenvolvido com base nos requisitos levantados e nos objetivos estratégicos da organização.
4. Edital de contratação elaborado: Com base nos requisitos levantados e no planejamento detalhado, será elaborado um edital de contratação claro e abrangente que descreverá os serviços a serem contratados, os critérios de seleção, os prazos e todas as informações relevantes para os potenciais licitantes.
5. Avaliação e seleção de fornecedores: As propostas a serem recebidas dos fornecedores serão avaliadas cuidadosamente em relação aos requisitos estabelecidos no edital, levando em consideração fatores como experiência, capacidade técnica, custo e capacidade de entrega. O fornecedor selecionado deverá atender aos critérios estabelecidos e oferecer a melhor relação custo-benefício.
6. Implementação e monitoramento: Após a contratação do serviço de SMP, será realizado um acompanhamento próximo da implementação e do desempenho do serviço, garantindo que os objetivos e requisitos definidos sejam atendidos de maneira satisfatória. A organização realizará os ajustes conforme necessário para garantir o sucesso contínuo do projeto.

Portanto, ao destacar esses pontos, é possível demonstrar que a contratação da empresa especializada em serviços de telecomunicações seguiu e seguirá o planejamento estabelecido, garantindo que os objetivos organizacionais fossem e sejam alcançados de maneira eficiente e eficaz.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de uma empresa especializada em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP), modalidade digital pós-pago para comunicação de voz e acesso à Internet com tecnologia 4G ou superior, trará uma série de benefícios para diversos setores da Prefeitura Municipal de Santa Maria:

**1. Comunicação eficiente:** O serviço de SMP proporcionará uma comunicação eficiente e confiável entre os diferentes setores da Prefeitura, permitindo uma coordenação mais ágil e eficaz das atividades diárias e o compartilhamento rápido de informações importantes.

**2. Mobilidade:** Os dispositivos móveis fornecidos pela empresa contratada permitirão que os gestores e servidores da Prefeitura acessem a rede de comunicação em qualquer lugar e a qualquer momento, garantindo maior mobilidade e flexibilidade no desempenho de suas funções.

**3. Acesso à Internet:** A disponibilidade de acesso à Internet por meio do serviço contratado permitirá que os gestores e servidores da Prefeitura realizem pesquisas, consultas e acessos a sistemas online enquanto estão em campo, agilizando processos e tomadas de decisão.

**4. Tecnologia 4G ou superior:** A utilização de tecnologia 4G ou superior garantirá uma conexão rápida e estável, proporcionando uma experiência de comunicação e acesso à Internet de alta qualidade para os usuários dos dispositivos móveis.

**5. Redução de custos:** A contratação de um serviço de SMP em regime de comodato, que inclui aparelhos e acessórios, pode representar uma redução significativa nos custos operacionais da Prefeitura em relação à aquisição direta de equipamentos.

**6. Facilidade de gestão:** A terceirização do serviço de telecomunicações permite que a Prefeitura delegue a gestão dos dispositivos móveis e da infraestrutura de comunicação à empresa contratada, liberando recursos internos para outras atividades prioritárias.

**7. Atualização tecnológica:** Ao contratar uma empresa especializada, a Prefeitura tem acesso a tecnologias de ponta e atualizações regulares, garantindo que os dispositivos e serviços estejam sempre alinhados com as últimas tendências e padrões do mercado.

**8. Suporte técnico:** A empresa contratada geralmente oferece suporte técnico especializado para resolver quaisquer problemas ou dúvidas relacionadas aos dispositivos móveis e à conexão de dados, garantindo um serviço contínuo e de alta qualidade.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada em serviços de telecomunicações para fornecer Serviço Móvel Pessoal (SMP) com tecnologia 4G ou superior trará uma série de benefícios operacionais, tecnológicos e financeiros para os diversos setores da Prefeitura Municipal de Santa Maria.

## 13. Providências a serem Adotadas

Para a contratação de uma empresa especializada em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP), modalidade digital pós-pago para comunicação de voz e acesso à Internet com tecnologia 4G ou superior, algumas providências devem ser adotadas:



1. Levantamento das necessidades: Realizar um levantamento detalhado das necessidades de comunicação e acesso à Internet dos diversos setores da Prefeitura Municipal de Santa Maria, identificando o número de usuários, os tipos de serviços requeridos e as localidades de utilização.
2. Elaboração de especificações técnicas: Com base no levantamento das necessidades, elaborar especificações técnicas claras e detalhadas que descrevam os serviços a serem prestados, os requisitos de qualidade, os padrões de segurança, os prazos de entrega e quaisquer outras exigências específicas.
3. Elaboração do edital de licitação: Com base nas especificações técnicas, elaborar um edital de licitação que detalhe os serviços a serem contratados, os critérios de seleção, os documentos necessários para participação, os prazos e todas as demais informações relevantes.
4. Divulgação do edital: Divulgar amplamente o edital de licitação, utilizando meios de comunicação como publicações oficiais, sites governamentais, jornais locais e redes sociais, para garantir a participação de um número suficiente de empresas interessadas.
5. Recebimento e análise das propostas: Receber as propostas das empresas interessadas dentro do prazo estabelecido no edital e realizar uma análise detalhada de cada uma, verificando se atendem às especificações técnicas, requisitos legais e critérios de seleção estabelecidos.
6. Negociação e adjudicação: Realizar eventuais negociações com as empresas concorrentes para esclarecer dúvidas ou ajustar propostas, e posteriormente adjudicar o contrato à empresa que ofereça a melhor combinação de qualidade, preço e capacidade técnica.
7. Assinatura do contrato: Formalizar a contratação por meio da assinatura de um contrato que estabeleça as condições, obrigações e responsabilidades de ambas as partes, incluindo os serviços a serem prestados, os prazos de execução, os valores, as formas de pagamento e as penalidades por descumprimento.
8. Monitoramento e fiscalização: Durante a execução do contrato, realizar um monitoramento constante e uma fiscalização rigorosa para garantir que os serviços sejam prestados de acordo com o estabelecido no contrato e que os padrões de qualidade sejam atendidos.

Ao seguir essas providências, a contratação de uma empresa especializada em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP) trará os benefícios esperados para os diversos setores da Prefeitura Municipal de Santa Maria, garantindo uma comunicação eficiente e acesso à Internet de qualidade.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A contratação de uma empresa especializada em serviços de telecomunicações para prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP) com tecnologia 4G ou superior pode acarretar alguns impactos ambientais, que devem ser considerados e mitigados adequadamente:

1. Emissões de carbono: A operação e manutenção da infraestrutura de telecomunicações, incluindo torres de transmissão e equipamentos de rede, podem gerar emissões de carbono, contribuindo para o aquecimento global e as mudanças climáticas. Reduzir o consumo de energia e adotar fontes de energia renovável podem ajudar a mitigar esse impacto.

2. Descarte de equipamentos: Com o avanço tecnológico, os equipamentos de telecomunicações tornam-se obsoletos em um ritmo acelerado, resultando no descarte de dispositivos eletrônicos. O descarte inadequado desses equipamentos pode levar à contaminação do solo e da água por substâncias tóxicas presentes em seus componentes. A empresa contratada deve adotar políticas de reciclagem e descarte responsável dos equipamentos antigos.

3. Uso de recursos naturais: A expansão da infraestrutura de telecomunicações pode exigir o uso de recursos naturais, como terra, água e materiais de construção. É importante realizar uma avaliação adequada dos impactos ambientais associados à instalação de torres de transmissão e outros componentes da infraestrutura, buscando minimizar o consumo de recursos e os danos ao meio ambiente.

4. Impacto sobre a biodiversidade: A instalação de torres de transmissão e o desmatamento de áreas para a construção de infraestrutura de telecomunicações podem afetar a biodiversidade local, causando fragmentação de habitat e ameaçando espécies vegetais e animais. É importante realizar estudos de impacto ambiental e adotar medidas de mitigação para proteger áreas sensíveis e minimizar os danos à fauna e flora.

5. Radiação eletromagnética: A exposição à radiação eletromagnética gerada pelos equipamentos de telecomunicações é uma preocupação ambiental e de saúde pública. Embora os níveis de radiação emitidos por torres de transmissão sejam geralmente considerados seguros, é importante realizar monitoramento regular e seguir as diretrizes de segurança estabelecidas pelas autoridades reguladoras.

Para mitigar esses impactos ambientais, a empresa contratada deve adotar práticas sustentáveis em todas as etapas do projeto, desde a instalação e operação da infraestrutura até o descarte de equipamentos obsoletos.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise criteriosa das necessidades de comunicação e acesso à Internet dos diferentes setores da Prefeitura, concluímos que a contratação deste serviço é viável e trará uma série de benefícios para a administração municipal, tais como:

1. Comunicação eficiente e ágil entre os diferentes setores da Prefeitura, possibilitando uma melhor coordenação de atividades e tomada de decisões.
2. Acesso rápido e confiável à Internet, permitindo aos gestores e servidores realizar pesquisas, consultas e acessar sistemas online de forma remota e em tempo real.
3. Mobilidade e flexibilidade no desempenho das atividades, uma vez que os dispositivos móveis permitirão acesso à comunicação e à Internet em qualquer lugar e a qualquer momento.
4. Utilização de tecnologia 4G ou superior garantindo uma conexão rápida e estável, proporcionando uma experiência de comunicação e acesso à Internet de alta qualidade.
5. Redução de custos operacionais, uma vez que a contratação do serviço em regime de comodato inclui aparelhos e acessórios, evitando despesas com aquisição direta de equipamentos.

Diante do exposto, consideramos que a contratação de empresa especializada na prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP) é uma medida que trará benefícios significativos para a Prefeitura Municipal de Santa Mar, contribuindo para uma gestão mais eficiente e moderna.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JOSE ALINE MUNHOZ WALTER**

Superintendente de Administração -SAGP



*Assinou eletronicamente em 14/05/2024 às 10:24:21.*