



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1 - Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação é fundamental para assegurar a continuidade e a eficiência dos meios de comunicação necessários ao desempenho das atividades administrativas e operacionais de responsabilidade da Secretaria de Saúde permitindo uma comunicação direta e imediata entre as equipes de resgate, hospitais, ambulâncias e unidades de saúde. Com um sistema de comunicação robusto, será possível aprimorar o atendimento ao público em geral, oferecendo respostas rápidas e coordenadas em situações de emergência de maneira eficiente, tanto por meio de ligações, quanto de mensagens via WhatsApp.

Além disso, a melhoria na comunicação facilitará a coordenação de ações entre os profissionais de saúde, seja na regulação de leitos, envio de ambulâncias ou na comunicação com unidades de pronto atendimento, através de um sistema de comunicação estável e eficiente onde possa gerenciar as solicitações de atendimento médico, a distribuição de pacientes entre as unidades de saúde e a orientação as equipes, reduzindo o tempo de resposta e aumentando a produtividade dos colaboradores. A agilidade no atendimento contribuirá para uma maior satisfação dos cidadãos, que poderão resolver suas demandas de forma mais rápida e eficaz.

A modernização dos serviços de comunicação também permitirá a integração de novas tecnologias, como a utilização de aplicativos e plataformas digitais, que tornarão os processos mais dinâmicos e acessíveis. Isso resultará em uma administração pública mais transparente e conectada com as necessidades da população, proporcionando um serviço público de qualidade superior, aumentando a segurança no atendimento e reduzindo o risco de falhas na comunicação que podem impactar diretamente a saúde da população.

### 2 - Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

A presente contratação enquadra-se na categoria similar a de compras de entrega imediata e integral com valor até R\$ 10.000,00, conforme disposto no Decreto 09/2023. Os serviços objeto desta contratação possuem valores estimados significativamente inferiores ao limite estipulado pelo decreto, o que evidencia sua economicidade.

Adicionalmente, os serviços pretendidos não apresentam complexidade, podendo ser comparados às hipóteses de exceção que permitem a formalização de processos simplificados. Essa similaridade reforça a justificativa de que a contratação em questão pode seguir um procedimento simplificado, sem a necessidade de identificação prévia no Plano de Contratação Anual.

Dado o caráter simplificado e o valor reduzido dos serviços, que se alinham às condições previstas para exceções no Decreto 09/2023, a formalização deste processo não requer inclusão no Plano de Contratação Anual. A agilidade e a eficácia proporcionadas por essa modalidade de contratação são essenciais para manter a continuidade e a qualidade dos serviços prestados pela secretaria, garantindo uma administração pública mais eficiente e responsiva às necessidades dos cidadãos.



### 3 - Requisitos da Contratação

#### Obrigações do Contratante:

- **Acompanhamento e Fiscalização:** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e efetuar o pagamento conforme acordado.
- **Facilidades para a Contratada:** Proporcionar todas as facilidades necessárias para a execução dos serviços contratados dentro das condições pactuadas.
- **Notificação de Irregularidades:** Notificar a Contratada por escrito sobre eventuais irregularidades na execução dos serviços, estabelecendo um prazo mínimo de 12 horas para sua regularização.
- **Substituição de Empregados:** Ordenar a imediata substituição de empregado da Contratada que dificultar a fiscalização.
- **Manutenção das Condições de Habilitação:** Observar que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação da Contratada, solicitando a documentação necessária.
- **Cumprimento de Normas:** Determinar o cumprimento das normas legais e contratuais, quando necessário.
- **Comunicação de Falhas:** Comunicar oficialmente à Contratada quaisquer falhas ocorridas, consideradas de natureza grave.
- **Exigência de Cumprimento Contratual:** Exigir que a Contratada cumpra as disposições contratuais.
- **Chamadas Extraordinárias:** Comunicar a Contratada sobre chamadas extraordinárias para esclarecimento de serviços, via telefone, e-mail, ofício ou congêneres.

#### Obrigações da Contratada:

- **Responsabilidade pelos Encargos:** Responder integralmente pelo pagamento de eventuais encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e/ou comerciais resultantes da execução do contrato, sem qualquer ônus para o Contratante.
- **Proibição de Transferência:** Não transferir a terceiros, nem subcontratar qualquer parte do contrato sem prévio assentimento por escrito do Contratante.
- **Informações e Esclarecimentos:** Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados pelo Contratante em tempo hábil e atender prontamente às reclamações.
- **Pagamento de Tributos:** Pagar regularmente os impostos, taxas e demais contribuições decorrentes da execução do contrato.
- **Aceitação de Alterações:** Aceitar, nas mesmas condições da proposta de preços, os acréscimos ou supressões dos serviços que forem necessários, respeitados os percentuais previstos.

#### Requisitos dos Serviços de Móvel Pessoal (SMP):

- **Modalidade:** Pós-pago.
- **Fornecimento de SIM Card:** Inclusão de SIM card.
- **Chamadas:** Sem chamadas ilimitadas a nível nacional.
- **SMS:** Ilimitado.

*Handwritten signatures in blue ink*



- **Serviços de Dados:** Tecnologia 3G/4G com franquia mínima de 5GB.
- **Cobertura:** Nacional.
- **Assinatura Mensal:** Inclusão de assinatura mensal.

#### 4 - Estimativas das Quantidades para a Contratação

A contratação de serviços de móvel pessoal (SMP) na modalidade pós-pago é necessária para atender às demandas de comunicação da nossa organização. Determinou-se a necessidade de seis linhas de telefone móvel, cada uma com uma assinatura mensal.

Cada linha terá um contrato de 12 meses, totalizando 48 meses de serviço contratado ao longo do ano. Esse planejamento permite que a organização disponha de comunicação contínua e eficaz para todos os setores críticos durante o período de um ano.

Portanto, a quantidade de 48 meses é justificada pela soma das assinaturas mensais das seis linhas ao longo de 12 meses, assegurando que as necessidades de comunicação da organização sejam plenamente atendidas.

#### 5 - Levantamento de Mercado

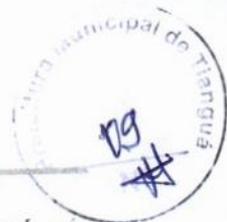
##### Possíveis Soluções para a Problemática da Contratação de Serviços de Comunicação Móvel

##### 1. Utilização de Planos Pré-Pagos

- **Descrição:** Optar pela contratação de planos pré-pagos para cada linha telefônica, onde os créditos são adquiridos conforme a necessidade.
- **Pontos Positivos:**
  - **Controle de Gastos:** Permite maior controle sobre os gastos mensais, já que os créditos são adquiridos conforme a necessidade.
  - **Flexibilidade:** Fácil ajuste do plano conforme as demandas variáveis.
  - **Sem Contrato de Longo Prazo:** Não há necessidade de contratos de longo prazo, permitindo maior flexibilidade.
- **Pontos Negativos:**
  - **Gestão Administrativa:** Requer uma gestão administrativa constante para recarga e controle de créditos.
  - **Custo por Uso:** Pode ser mais caro a longo prazo, especialmente em meses de maior uso.
  - **Limitações de Serviços:** Os planos pré-pagos geralmente têm menos benefícios, como dados limitados e custos mais altos para SMS e chamadas.

##### 2. Contratação de Serviços VoIP

- **Descrição:** Utilizar serviços de Voz sobre IP (VoIP) para a comunicação, utilizando a infraestrutura de internet existente.
- **Pontos Positivos:**



- **Custos Reduzidos:** Geralmente mais barato do que os serviços móveis tradicionais, especialmente para chamadas de longa distância.
- **Integração com Outros Sistemas:** Pode ser integrado com sistemas de comunicação interna e software de colaboração.
- **Escalabilidade:** Fácil de escalar conforme as necessidades aumentam.
- **Pontos Negativos:**
  - **Dependência de Internet:** Requer uma conexão de internet estável e de alta qualidade.
  - **Qualidade de Chamada:** A qualidade das chamadas pode variar dependendo da conexão de internet.
  - **Segurança:** Pode ser menos seguro e sujeito a interceptações se não adequadamente protegido.

### 3. Contratação de Serviços Móvel Pessoal (SMP) na Modalidade Pós-Pago

- **Descrição:** Contratação de serviços SMP na modalidade pós-pago com fornecimento de SIM card, sem chamadas ilimitadas a nível nacional, SMS ilimitado e serviços de dados em tecnologia 3G/4G com franquia mínima de 5GB, com cobertura nacional e assinatura mensal.
- **Pontos Positivos:**
  - **Cobertura Nacional:** Garantia de cobertura em todo o território nacional, essencial para operações que exigem mobilidade.
  - **Serviços Ilimitados:** SMS ilimitado e uma quantidade significativa de dados garantem continuidade e eficiência na comunicação.
  - **Gestão Simplificada:** Contrato mensal facilita a gestão administrativa e financeira, com custos previsíveis.
- **Pontos Negativos:**
  - **Custos Fixos:** Assinatura mensal pode representar um custo fixo elevado, independentemente do uso real.
  - **Contrato de Longo Prazo:** Pode haver necessidade de comprometer-se com um contrato de longo prazo para obter melhores tarifas.
  - **Limitações em Chamadas:** A ausência de chamadas ilimitadas pode ser um impedimento em situações de uso intenso de voz.

#### Conclusão:

A terceira solução, **Contratação de Serviços Móvel Pessoal (SMP) na Modalidade Pós-Pago**, é a mais adequada para atender às necessidades de comunicação da organização. A cobertura nacional, os serviços de SMS ilimitado e a franquia significativa de dados garantem a continuidade e a eficiência das operações. Além disso, a gestão simplificada e os custos previsíveis proporcionam uma maior segurança administrativa e financeira, apesar dos custos fixos e a possível limitação em chamadas.

#### 6 - Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa preliminar do valor da contratação é de R\$ 1.003,20 (um mil, três reais e vinte centavos), incluindo custos com material didático, instrutores, locação de espaço para realização do curso, entre outros.



## 7 - Descrição da Solução

A solução proposta para atender às necessidades de comunicação da nossa organização é a contratação de serviços de Móvel Pessoal (SMP) na modalidade pós-pago. Esta solução inclui o fornecimento de SIM cards para cada uma das linhas contratadas, com a seguinte especificação:

- **Modalidade:** Pós-pago
- **Chamadas:** Sem chamadas ilimitadas a nível nacional
- **SMS:** Ilimitado
- **Serviços de Dados:** Tecnologia 3G/4G com franquia mínima de 5GB
- **Cobertura:** Nacional
- **Assinatura Mensal:** Inclusão de assinatura mensal para cada linha contratada

### Justificativa da Solução:

Esta solução foi selecionada devido à sua capacidade de atender de forma abrangente e eficiente às necessidades operacionais da nossa organização. A contratação de seis linhas de telefone móvel, cada uma com uma assinatura mensal, totalizando 48 meses de serviço ao longo de um ano, garante comunicação contínua e eficaz para todos os setores críticos.

### Benefícios:

- **Cobertura Nacional:** A garantia de cobertura em todo o território nacional é essencial para operações que exigem mobilidade constante e comunicação ininterrupta.
- **Serviços Ilimitados:** A inclusão de SMS ilimitado permite uma comunicação rápida e eficiente, enquanto a franquia mínima de 5GB de dados por linha assegura acesso contínuo à internet e aos serviços online necessários para as operações.
- **Gestão Simplificada:** A assinatura mensal facilita a gestão administrativa e financeira, proporcionando custos previsíveis e uma maior segurança no planejamento orçamentário.
- **Tecnologia Avançada:** O uso de tecnologia 3G/4G garante uma conexão rápida e confiável, essencial para a execução eficiente das atividades da organização.

### Considerações:

Apesar dos custos fixos associados à assinatura mensal e da ausência de chamadas ilimitadas a nível nacional, a solução proposta é a mais adequada para garantir a eficiência, a continuidade e a qualidade das comunicações da organização. A previsibilidade dos custos e a abrangência dos serviços oferecidos compensam os pontos negativos, proporcionando uma solução robusta e confiável para atender às demandas de comunicação da organização.

## 8 - Justificativas para o Parcelamento da Contratação.

Optou-se por não parcelar o objeto da contratação devido à simplicidade do objeto, à economia dos recursos públicos e à necessidade de proporcionar uma abordagem



unificada e completa. Essa decisão visa garantir uma gestão simplificada, agilidade na execução, melhor controle de qualidade e eficácia dos serviços ofertados pela Secretaria de Saúde do Município de Tianguá/CE, atendendo plenamente às necessidades de atualização e aprimoramento da comunidade local.

## 9 - Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

A implementação da solução de contratação de serviços de Móvel Pessoal (SMP) na modalidade pós-pago visa alcançar os seguintes resultados:

### 1. **Melhoria na Eficiência da Comunicação:**

- **Objetivo:** Garantir que todos os setores críticos da organização tenham acesso contínuo e confiável aos serviços de comunicação.
- **Resultado Pretendido:** Aumento da eficiência operacional através de uma comunicação mais rápida e eficaz entre as equipes e com clientes externos.

### 2. **Cobertura Nacional e Mobilidade:**

- **Objetivo:** Proporcionar cobertura nacional para todos os usuários, assegurando que a comunicação seja mantida independentemente da localização.
- **Resultado Pretendido:** Melhor mobilidade e flexibilidade para os funcionários que precisam se deslocar, resultando em uma operação mais dinâmica e responsiva.

### 3. **Redução de Interrupções nas Operações:**

- **Objetivo:** Minimizar interrupções nas operações devido a problemas de comunicação.
- **Resultado Pretendido:** Maior continuidade nas atividades da organização, com redução de atrasos e falhas na comunicação interna e externa.

### 4. **Controle de Custos e Gestão Financeira:**

- **Objetivo:** Assegurar uma gestão financeira mais previsível e controlada através de custos fixos mensais.
- **Resultado Pretendido:** Maior segurança no planejamento orçamentário, com uma clara visão dos gastos mensais com comunicação móvel.

### 5. **Aumento da Produtividade:**

- **Objetivo:** Facilitar a troca de informações e a colaboração entre as equipes.
- **Resultado Pretendido:** Aumento da produtividade dos funcionários, que poderão comunicar-se de forma mais eficiente e resolver problemas mais rapidamente.

### 6. **Suporte e Atendimento ao Cliente:**

- **Objetivo:** Melhorar o suporte e o atendimento ao cliente através de uma comunicação mais eficaz.
- **Resultado Pretendido:** Aumento da satisfação do cliente devido a um atendimento mais ágil e eficiente, resultando em uma imagem mais positiva da organização.

### 7. **Segurança da Informação:**





- **Descrição:** Elaborar e enviar uma solicitação de propostas (RFP) para fornecedores qualificados, detalhando as especificações e requisitos dos serviços de SMP.
  - **Objetivo:** Obter propostas competitivas que atendam aos requisitos da organização.
4. **Avaliação das Propostas:**
- **Descrição:** Avaliar as propostas recebidas com base em critérios estabelecidos, como cobertura, qualidade de serviço, custo, e suporte técnico.
  - **Objetivo:** Identificar a proposta mais vantajosa para a organização.
5. **Negociação com Fornecedores:**
- **Descrição:** Negociar com os fornecedores selecionados para obter melhores condições contratuais, incluindo tarifas, termos de serviço e suporte.
  - **Objetivo:** Maximizar os benefícios e reduzir os custos da contratação.
6. **Verificação de Documentação:**
- **Descrição:** Verificar a documentação legal e administrativa dos fornecedores, incluindo certificações, licenças, e referências.
  - **Objetivo:** Garantir a conformidade legal e a capacidade técnica dos fornecedores.
7. **Elaboração do Contrato:**
- **Descrição:** Redigir o contrato com base nas condições negociadas, incluindo cláusulas de serviço, níveis de serviço (SLAs), e penalidades por não conformidade.
  - **Objetivo:** Formalizar o acordo de maneira clara e juridicamente segura.
8. **Aprovação Interna:**
- **Descrição:** Submeter o contrato proposto às instâncias internas de aprovação, como departamentos jurídico, financeiro e de compras.
  - **Objetivo:** Obter a validação e aprovação interna para a formalização do contrato.
9. **Comunicação Interna:**
- **Descrição:** Informar os setores e funcionários envolvidos sobre os detalhes do novo contrato e as mudanças nos serviços de comunicação.
  - **Objetivo:** Garantir que todos estejam cientes e preparados para a transição para os novos serviços.
10. **Planejamento da Implementação:**
- **Descrição:** Desenvolver um plano de implementação detalhado, incluindo cronograma, responsáveis, e etapas para a ativação dos novos serviços de comunicação móvel.
  - **Objetivo:** Assegurar uma transição suave e sem interrupções para os novos serviços.

Cumprindo essas providências pré-contratuais, a organização estará bem preparada para efetivar a contratação dos serviços de Móvel Pessoal (SMP) na modalidade pós-pago, garantindo que todas as necessidades de comunicação sejam atendidas de forma eficiente e eficaz.

#### 11 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas até o momento.



**12 - Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:** Não se espera impacto ambiental relevante decorrente da realização do objeto.

### 13 - Posicionamento Conclusivo

A contratação de serviços de Móvel Pessoal (SMP) na modalidade pós-pago, com fornecimento de SIM card, sem chamadas ilimitadas a nível nacional, SMS ilimitado, e serviços de dados em tecnologia 3G/4G com franquia mínima de 5GB e cobertura nacional, é essencial para atender às demandas de comunicação da nossa organização de forma eficaz e contínua.

Após uma análise detalhada das necessidades operacionais, foram consideradas várias soluções alternativas, incluindo planos pré-pagos e serviços VoIP. No entanto, a solução proposta destaca-se como a mais adequada devido aos seguintes fatores:

1. **Cobertura Nacional:** A garantia de cobertura em todo o território nacional é crucial para operações que exigem mobilidade constante e comunicação ininterrupta.
2. **Serviços Ilimitados:** A inclusão de SMS ilimitado e uma quantidade significativa de dados por linha assegura que a comunicação interna e externa seja eficiente e sem interrupções.
3. **Gestão Simplificada:** A assinatura mensal facilita a gestão administrativa e financeira, proporcionando previsibilidade nos custos e segurança no planejamento orçamentário.
4. **Tecnologia Avançada:** A utilização de tecnologia 3G/4G garante uma conexão rápida e confiável, essencial para a execução eficiente das atividades da organização.

Além disso, foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes, como serviços de gestão de telecomunicações, suporte técnico, fornecimento de aparelhos móveis, sistemas de segurança e gerenciamento de dispositivos móveis (MDM), treinamento e capacitação, e serviços de backup e recuperação de dados. Estas contratações complementares são fundamentais para garantir a robustez, segurança e eficiência da solução implementada.

#### Providências Pré-Contratuais:

Foram estabelecidas providências pré-contratuais, incluindo o levantamento detalhado das necessidades, análise de mercado, solicitação e avaliação de propostas, negociações, verificação de documentação, elaboração e aprovação do contrato, comunicação interna, e planejamento da implementação. Essas etapas asseguram que a contratação seja realizada de maneira transparente, competitiva e juridicamente segura.

#### Demonstrativo dos Resultados Pretendidos:

A solução proposta visa melhorar a eficiência da comunicação, proporcionar cobertura nacional e mobilidade, reduzir interrupções nas operações, controlar custos, aumentar



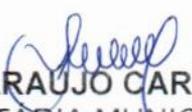
a produtividade, melhorar o suporte e atendimento ao cliente, garantir a segurança da informação, e assegurar acessibilidade e conectividade. Indicadores de sucesso, como a taxa de resolução de problemas, satisfação dos funcionários, tempo de resposta ao cliente, controle orçamentário e nível de interrupções, serão utilizados para monitorar e avaliar os resultados alcançados.

### Conclusão:

Em conclusão, a solução proposta é a mais adequada para atender às necessidades de comunicação da nossa organização. Ela oferece uma cobertura abrangente, serviços ilimitados, gestão simplificada, e tecnologia avançada, proporcionando um ambiente de comunicação robusto, eficiente e seguro. A implementação cuidadosa das providências pré-contratuais e das contratações correlatas garantirá o sucesso e a eficácia da solução, contribuindo significativamente para a continuidade e melhoria das operações da organização.

Portanto, espera-se que esta iniciativa não apenas otimize a aplicação dos recursos públicos, mas também contribua significativamente para o aprimoramento da administração pública local, promovendo uma gestão mais transparente, eficaz e alinhada aos princípios da legalidade e da eficiência.

Tianguá – CE, 29 de janeiro de 2025.

UNIDADE REQUISITANTE (SETOR)	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁVEL PELO REQUERIMENTO:	RESPONSÁVEL/AUTORIDADE COMPETENTE DO ÓRGÃO:
 TAYANE VIEIRA VASCONCELOS CHEFE DE DIVISÃO DE PROGRAMAS ESPECIAIS SECRETARIA DE SAÚDE	 FLÁVIA ARAUJO CARDOSO PROCÓPIO SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE