

# Estudo Técnico Preliminar 5/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23000.001782/2024-85

## 2. Descrição da necessidade

A contratação de empresa especializada na prestação de Serviço de comunicação unificada e telefonia móvel, se faz necessária, em virtude do vencimento dos Contratos nº 09/2019, com vigência até 07/03/2024, sem possibilidade de prorrogação contratual e nº 14/2019, com vigência até 02/07/2024, ambos contratos não possuem possibilidade de prorrogação. E pelo fato do Contrato nº 04/2023 possuir saldo insuficiente para atender às demandas de telefonia móvel deste Ministério.

### Motivação/Justificativa

No âmbito do Ministério da Educação-MEC, as atividades administrativas são amparadas no uso de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações tais como: equipamentos, softwares, sistemas de informação e serviços de telefonia fixa e móvel, que se tornam indispensável para o funcionamento e melhoria dos serviços prestados.

A telefonia fixa e móvel é um dos meios de comunicação utilizado pelo Ministério da Educação, tanto para fins institucionais quanto para relacionamento com a sociedade. A utilização deste meio de comunicação requer um mecanismo de constante atualização tecnológica e segurança operacional, com a finalidade de assegurar a continuidade e a manutenção dos serviços prestados.

A contratação em tela, faz-se necessária em virtude da demanda permanente de comunicação e execução dos serviços, para atender às Unidades do Ministério da Educação – MEC, no que tange às comunicações telefônicas fixa e móvel, essenciais ao pleno desempenho das atividades do órgão, auxiliando na execução das Políticas Educacionais.

A execução dos serviços em tela atenderá às necessidades de manutenção dos recursos de comunicação telefônica fixa e móvel, essenciais para a execução das atividades administrativas e operacionais das unidades do MEC, uma vez que o compartilhamento de informações é fundamental para o desempenho de suas atividades.

O MEC necessita efetuar ligações telefônicas locais, interurbanas e internacionais, pois tais serviços são importantes para o estabelecimento de comunicação ágil e segura com toda a rede telefônica nacional e internacional e de fundamental importância para a realização das missões constitucionais atribuídas a este órgão. Além do exposto, os dirigentes e servidores quando estão viajando a serviço, necessitam dos recursos de telefonia móvel para se comunicarem, e ainda, quando em viagem internacional, necessitam do serviço de "roaming internacional" para se comunicar com o MEC e demais organizações.

Assim, tais serviços se justificam, também, para a realização das atribuições diárias, bem como um instrumento facilitador da comunicação deste Ministério com outros órgãos governamentais e sua interrupção pode comprometer totalmente a continuidade de tais atividades.

Por conseguinte, com o objetivo de manter o pleno funcionamento dos recursos e serviços do ambiente de telecomunicação do Ministério e melhorar a qualidade dos serviços prestados aos seus usuários, de forma a apoiá-los tempestivamente nos processos de trabalho e em suas atividades finalísticas, garantindo o pronto atendimento às demandas, torna-se indispensável esta contratação.

A rede de Telefonia Fixa do MEC é composta por um vasto sistema de telecomunicações correspondente a um conjunto de acessórios, dentre os quais estão compostos aparelhos Analógico, Digital e IP interligados entre si por se tratar de uma Central híbrida, com o objetivo de prover a interligação, garantindo o repasse da informação, encontrando-se no modelo MXONE 6.0, da marca Astra, na qual se concentra o núcleo tecnológico de equipamentos e softwares indispensáveis para a efetivação da comunicação via Telefonia Fixa no Ministério da Educação - MEC.

Hoje o Ministério da Educação - MEC dispõe de dois Contratos relacionados aos serviços de Telefonia Fixa Comutada, trata-se do Contrato nº 09/2019 - cujo objeto é serviço telefônico fixo comutado, local e de longa distância, em conformidade com a Lei Geral das Telecomunicações e demais normas regulamentadoras emitidas pela ANATEL e do Contrato nº 14/2019 que suporta o atendimento permanente das necessidades de operação e manutenção corretiva e preventiva, garantindo a alta disponibilidade dos serviços de Telefonia.

Em complemento informa-se a contratação de empresa especializada na prestação de Serviço de comunicação unificada, se faz necessária, em virtude do vencimento dos Contratos nº 09/2019, com vigência até 07/03/2024, sem possibilidade de prorrogação contratual e nº 14/2019, com vigência até 02/07/2024, ambos contratos não possuem possibilidade de prorrogação, o que implicaria em descontinuidade na prestação dos serviços.

Em relação aos serviços de telefonia móvel, atualmente a prestação é realizada por meio do Contrato nº 04/2023, em que pese ser um contrato recente, durante o primeiro ano de execução, identificou-se que a quantidade de pacotes de uso de dados em roaming internacional adquiridos foi inferior à demanda do Ministério. O total de pacotes previstos para 30 meses, foi consumido em sua totalidade em 12 meses de execução contratual. Assim, para que o serviço de roaming internacional continue a ser prestado para os dirigentes e servidores do Ministério, faz-se necessário uma nova aquisição também dos serviços de telefonia móvel.

Assim, visando garantir a disponibilidade das centrais telefônicas e do serviço de voz (telefonia fixa e móvel), faz-se necessário prover os serviços de manutenção e operação das centrais telefônicas do Ministério.

Além dos serviços citados acima, faz-se necessário também a aquisição de aparelhos telefônicos, haja vista que os aparelhos existentes, encontram-se sem garantia e suporte técnico, e ainda em quantidade insuficiente para atender à demanda.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENAÇÃO-GERAL DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (CGIS)	ULYSSES DA ROCHA REZENDE
COORDENAÇÃO-GERAL DE GOVERNANÇA DE TIC (CGGOV)	ATILIO EMANUEL DE SALES SOUZA

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Trata-se da contratação de empresa especializada na prestação de Serviço de comunicação unificada e telefonia móvel, contemplando os serviços de telefonia fixo comutado, centrais telefônicas, aparelhos telefônicos, assinatura de serviços de voz para telefonia móvel e roaming internacional, cujo objetivo é manter os canais de comunicação de telefonia comutada, móvel e a disponibilidade da prestação de serviços, com a promoção de recursos suficientes e adequados às atividades do MEC. Obtendo melhorias no processo de atendimento de demandas de telecomunicações, mantendo a disponibilidade das informações de serviços de telefonia contratados pelo MEC.

A solução a ser adquirida deve atender às seguintes necessidades de negócio:

- a. 1. Disponibilidade das centrais telefônicas e do serviço de voz da Telefonia Fixa - garantir a disponibilidade do serviço por meio da operação, manutenção preventiva e corretiva;
- b. 2. Disponibilidade do serviço de voz da telefonia móvel e roaming internacional – garantir a disponibilidade do serviço no âmbito nacional e internacional;
- c. 3. Qualidade do serviço - garantir a qualidade do serviço ao MEC, visto que o objeto da contratação é, na sua totalidade, de execução técnica;
- d. 4. Confiabilidade do serviço - garantir que as centrais telefônicas serão manuseadas e operadas por profissionais qualificados, visando a integridade dos equipamentos e softwares (patrimônios do órgão) e a efetiva disponibilidade do serviço;
- e. 5. Atendimento às demandas - garantir atendimento técnico das demandas internas referentes à Telefonia Fixa como, por exemplo, o atendimento ao usuário e a programação lógica e física de ramais; e
- f. 6. Continuidade da comunicação – garantir, por meio das ações de operação e manutenção, a continuidade e a efetividade da comunicação de voz, via Telefonia Fixa (central telefônica – aparelhos telefônicos).

A solução deve permitir a realização de ligações telefônicas locais e internacionais, de fixo para fixo, de fixo para telefones móveis, de móvel para fixo e de móvel para móvel. Deve permitir ainda portabilidade numérica e saída necessária para evitar chamadas perdidas, proporcionando qualidade no serviço telefônico.

#### REQUISITOS ESPECÍFICOS - GRUPO 1

Para prestação dos serviços de telefonia fixa local, a CONTRATADA deverá fornecer e conectar Troncos de Entrada e Saída Digitais (E1) ou Link SIP junto à(s) Central(is) Telefônica(s) do MEC.

A CONTRATADA deverá fornecer Links SIP ou Troncos Digitais padrão ISDN ou R2D, no padrão suportado pela(s) Central(is) Telefônica(s) do MEC.

A Saída fornecida pela CONTRATADA deverá ser suficiente e necessária para evitar chamadas perdidas e/ou bloqueadas e proporcionar qualidade no serviço telefônico seguindo os padrões de qualidade definidos pela ANATEL.

### **ITEM 1 - LIGAÇÕES LOCAIS DE TELEFONE FIXO PARA FIXO - (STFC-LOCAL FIXO-FIXO)**

Serviços Telefônicos Fixo-Fixo na modalidade Local, são as ligações oriundas da Área Local para telefones fixos nesta mesma área (LOCAL-FF).

### **ITEM 2 - LIGAÇÕES LOCAIS DE TELEFONES FIXOS PARA TELEFONES MÓVEIS - STFC - LOCAL FIXO-MÓVEL(VC1).**

Serviço Telefônico Fixo-Móvel INTRAOPERADORA na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones móveis da mesma operadora nesta mesma área. (LOCAL-FM-IO)

Serviço Telefônico Fixo-Móvel EXTRAOPERADORA na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones móveis de outra operadora nesta mesma área. (LOCAL-FM-EO).

### **ITEM 3 - LIGAÇÕES DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL DE TELEFONES FIXOS PARA TELEFONES FIXOS - STFC-LDN FIXO-FIXO (DEGRAUS 1 A 4)**

Serviços Telefônicos Fixo-Fixo na modalidade Longa Distância Nacional (degraus 1 a 4), assim entendidas as ligações oriundas da Área Local destinadas a telefones fixos para qualquer operadora em áreas com Código Nacional diferente das áreas Locais, em todo o país (LDN-FF-QO).

### **ITEM 4 - LIGAÇÕES DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL DE TELEFONES FIXOS PARA TELEFONES MÓVEIS (STFC-LDN FIXO MÓVEL (VC2 E VC3)**

Serviços Telefônicos Fixo-Móvel Intraoperadora e Extra-Operadora, na modalidade Longa Distância Nacional, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local destinadas a telefones móveis para qualquer operadora em áreas com Código Nacional diferente das áreas Locais, em todo o país (LDN-FM-QO).

### **ITEM 5 - LIGAÇÕES LDI (LDI - STFC - F/FM) ORIGEM FIXO - QUALQUER PAÍS/REGIÃO.**

Serviços Telefônicos Fixo-Fixo e Fixo-Móvel, na modalidade Longa Distância Internacional, assim entendidas as ligações oriundas de telefones fixos com destino a telefones fixos ou móveis (LDI - STFC - F/FM) para todos os países, independente de região

## **REQUISITOS ESPECÍFICOS – GRUPO 2**

Ligações ilimitadas para qualquer telefone (fixo ou móvel de qualquer operadora) dentro do Brasil, incluindo chamadas locais (VC1) e de longa distância nacional (VC2 e VC3).

Envio de SMSs limitado a 2.000 por mês.

Roaming nacional ilimitado.

Acesso à caixa postal/secretária eletrônica ilimitado.

Uso ilimitado do aplicativo Whatsapp.

Franquia mínima de dados de 40 GB para Pacote de Serviços Empresarial Tipo I e de 20 GB Pacote de Serviços Empresarial Tipo II.

Cobertura com a tecnologia 4G ou 5G (LTE Advanced ou LTE Advanced Pro) conforme resolução da ANATEL.

Nos municípios onde não houver cobertura 5G, deverá ser oferecida a cobertura mínima de tecnologia 4G, 3G ou 2G.

Fornecimento de SIM CARD de triplo corte.

Serviço de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM).

## DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

Deverão ser fornecidos com aparelhos novos, em regime de comodato, conforme especificações mínimas a seguir:

TIPO I	TIPO II
<p><b>Smartphone com sistema operacional IOS, última versão atualizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processador mínimo Hexa-Core;</li> <li>• Tela display de no mínimo 6,1 polegadas;</li> <li>• Dual Sim;</li> <li>• Reprodução de vídeo até 20 horas, streaming de vídeo até 16 horas</li> <li>• Reprodução de áudio até 80 horas</li> <li>• Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS, Bluetooth 5.0 ou superior;</li> <li>• Memória interna mínima de 128GB;</li> <li>• Câmera traseira dupla de no mínimo 12 megapixels;</li> <li>• Câmera frontal de no mínimo 12 megapixels;</li> <li>• Acessórios: carregador bivolt, cabo USB, extrator de chip (quando aplicável), capinha e película protetora compatível com o aparelho.</li> </ul>	<p><b>Smartphone com sistema operacional Android, e sua última versão atualizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processador mínimo Octa Core 2.2GHZ;</li> <li>• Tela display de no mínimo 6 polegadas;</li> <li>• Dual Sim;</li> <li>• Bateria Íons de Lítio de no mínimo 4000mAh;</li> <li>• Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS, Bluetooth 5.0 ou superior, NFC;</li> <li>• Memória interna mínima de 128GB;</li> <li>• Câmera com resolução de 50 megapixels e outra de 2 megapixels;</li> <li>• Câmera frontal de no mínimo 12 megapixels;</li> <li>• Acessórios: carregador bivolt, cabo USB, extrator de chip (quando aplicável), capinha e película protetora compatível com o aparelho.</li> </ul>

Para o fornecimento devem-se tomar como base a quantidade de 1 (um) aparelho por assinatura contratada, assim como as características supracitadas, que deverão ser consideradas como parâmetro técnico mínimo de referência para a escolha do aparelho, não impedindo a CONTRATADA de ofertar aparelho com características superiores às especificadas.

Cores predominantes dos aparelhos: preto, prata, cinza escuro ou azul escuro. Não serão aceitos aparelhos em outras cores predominantes.

## FUNCIONALIDADES

Vibração, viva voz, Conferência, Registro de chamadas discadas/recebidas/não atendidas, bloqueio do uso de dados, modo avião, chamada em Espera.

Browser com suporte a html/HTML5, Envio de SMS, Predição de texto, calculadora, agenda de compromissos, calendário, alarme/despertador, Proteção de Tela e Acesso ao celular por senha.

Suporte a conta de e-mail, permitir a visualização de documentos (tipo doc., xls, pdf).

Permitir a localização do celular para o caso de perda ou roubo, quando disponível pelo sistema operacional.

## ROAMING INTERNACIONAL

O serviço de Roaming Internacional será realizado sob demanda por meio de ativação prévia e será cobrado por dia de uso habilitado (diárias de franquia habilitada).

O plano de dados da diária deverá oferecer franquia mínima de 500MB por dia.

O serviço de Roaming Internacional deve ser bloqueado para todos os usuários.

Somente deverá ser habilitado o serviço quando solicitado pela CONTRATANTE, via chamado na central de atendimento da operadora em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da abertura do chamado na central de atendimento.

O serviço deverá ser habilitado somente para a quantidade de diárias solicitadas, devendo ser identificado de forma individualizada na fatura

## SERVIÇOS

As assinaturas mensais de linha de voz deverão contemplar ligações locais (VC1) e longa distância nacional (VC2 e VC3) ilimitadas, para qualquer linha fixa ou móvel, independente da operadora de destino da ligação.

O serviço de roaming nacional deverá ocorrer de forma automática, sem custo adicional e sem a necessidade de habilitação do acesso móvel, ou de qualquer outro equipamento, em todo o território nacional.

As linhas disponibilizadas pela CONTRATADA deverão estar configuradas para realizar chamadas LDN (VC2 e VC3) e LDI sem a necessidade de inserção do Código de Seleção de Prestadora (CSP), valendo-se, automaticamente, daquele utilizado pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá disponibilizar os serviços de chamada em espera, desvio de chamada, consulta, conferência, identificação de chamada, correio de voz, chamadas originadas e recebidas fora da área de registro, SMS (Short Message Service) e ícones de serviços, como correio de voz, SMS, sem custo adicional ao CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar o bloqueio das linhas móveis quando solicitado pelo CONTRATANTE (suspensão temporária), no prazo estabelecido neste Termo de Contrato.

O bloqueio das linhas móveis somente poderá ser executado por solicitação de representante credenciado do CONTRATANTE;

O prazo para o bloqueio será de até 120 (cento e vinte) dias sem ônus para o CONTRATANTE.

O restabelecimento dessas linhas só ocorrerá após solicitação formal por parte do CONTRATANTE, no prazo estabelecido neste Termo de Contrato, ou automaticamente após o prazo máximo de suspensão do serviço definido na regulamentação vigente.

A CONTRATADA não poderá cobrar por ligações e/ou serviços a partir da solicitação de bloqueio, cabendo somente a cobrança da assinatura mensal pro rata até a data do bloqueio.

A CONTRATADA deverá disponibilizar um Portal Web de acesso via Internet para permitir ao CONTRATANTE efetuar a gestão e controle de todas as suas linhas contratadas.

São desejáveis as seguintes funcionalidades:

1. definir o perfil de utilização de cada linha;
2. permitir que o CONTRATANTE realize consultas de acompanhamento do uso de voz e dados;
3. permitir que o CONTRATANTE realize o bloqueio/desbloqueio dos serviços de voz e dados em *roaming* internacional;
4. disponibilizar, no mínimo, um perfil de acesso para os Fiscais do Contrato;
5. permitir o cadastramento de, no mínimo, dois Fiscais do Contrato para acesso ao sistema.
6. O acesso ao portal deverá ser realizado mediante login com uso de senha pessoal para garantir que somente pessoas autorizadas tenham acesso às facilidades da ferramenta.
7. A CONTRATADA deverá desabilitar o serviço de dados, voz e mensagens prestado na condição de *roaming* internacional, permitindo sua ativação somente mediante solicitação do Fiscal do Contrato ou por meio da facilidade de autogestão para que o próprio CONTRATANTE o faça.
8. Essa solicitação deverá especificar o código de acesso, o período e os países para os quais o serviço deve ser habilitado.
9. A CONTRATADA deverá informar ao CONTRATANTE, sempre que solicitado, os países que possuem acordo de *roaming* internacional automático, seja direta ou indiretamente.
10. Os custos do serviço de *roaming* internacional, para qualquer localidade, deverão ser faturados em moeda nacional, através de códigos de acesso abonadores ou do próprio código de acesso que permita o *roaming*.
11. O CONTRATANTE poderá, quando da necessidade de liberação do serviço de voz e dados internacional, solicitar ofertas de pacotes de *roaming* internacional, objetivando a obtenção de redução de custos.
12. Nos serviços de *roaming* internacional a CONTRATADA poderá cobrar somente pelo pacote e pelos serviços contratados, não sendo permitido qualquer outro tipo de cobrança tais como: habilitação, identificação de chamadas, caixa postal (tanto acesso quanto tempo de utilização), chamada em espera, desvio de chamada e conferência.

Os serviços relacionados a seguir deverão ser prestados sem ônus para o CONTRATANTE:

1. Habilitação;
2. Escolha ou troca de número;

3. Facilidades de identificador de chamadas, transferência temporária de chamada (siga-me), conferência, chamada em espera, não perturbe e ocultação do número da linha no identificador de chamadas do telefone de destino;
4. Bloqueio por extravio ou roubo e cancelamento da linha;
5. Reativação de número de linha;
6. Habilitação de caixa eletrônica de mensagens (secretária eletrônica);
7. Disponibilização de ferramenta online (conta online) para consulta ao detalhamento das faturas e dos serviços, com acesso exclusivo aos Fiscais do Contrato.
8. A CONTRATADA deverá fornecer número telefônico gratuito ou e-mail corporativo para contato e registro de ocorrências sobre o funcionamento do serviço contratado, com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias na semana, durante todo o período de vigência do contrato.

## DA ENTREGA DOS APARELHOS MÓVEIS E SIM CARDS

A CONTRATADA deverá fornecer, em regime de comodato, GSM SIM Cards e smartphones, aptos para uso e respeitando as especificações mínimas definidas neste instrumento, em até 30 (trinta) dias corridos contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

Se a CONTRATADA disponibilizar uma nova tecnologia de funcionamento para o Serviço Móvel Pessoal (SMP), o CONTRATANTE poderá solicitar a migração, sem ônus, para essa tecnologia, desde que os aparelhos fornecidos a suportem, que não ocorra desequilíbrio financeiro do contrato e que a tecnologia anterior seja descontinuada ou ofereça riscos à manutenção do fornecimento do objeto.

Os dispositivos fornecidos continuarão sendo de propriedade da CONTRATADA.

Os dispositivos deverão ser devolvidos à CONTRATADA, em funcionamento, em até 30 (trinta) dias corridos após o término do contrato.

A CONTRATADA deverá, reparar ou substituir qualquer aparelho móvel que apresentar defeito, desde que não constatado uso indevido do equipamento, no prazo de até 30 dias corridos.

Em caso de extravio, furto, roubo ou dano, não decorrente do uso/desgaste normal de qualquer dos aparelhos, o CONTRATANTE indenizará o seu valor correspondente (mediante comprovação do valor definido em nota fiscal), no prazo de até 30 dias.

Nos casos de mau uso, a CONTRATADA deverá emitir Laudo Técnico para Comprovação do dano no aparelho, e o CONTRATANTE indenizará o seu valor correspondente (mediante comprovação do valor definido em nota fiscal), no prazo de até 30 dias.

## DA DEVOLUÇÃO DOS APARELHOS MÓVEIS EM COMODATO

Todos os aparelhos móveis celulares deverão ser devolvidos em bom estado de funcionamento, com os acessórios, em até 30 (trinta) dias após o fim do Contrato, junto com uma listagem dos IMEI's dos aparelhos devolvidos. É de responsabilidade da CONTRATANTE garantir que os aparelhos sejam devolvidos na forma descrita nesse item.

## SERVIÇO DE GERENCIAMENTO

A CONTRATADA deverá disponibilizar um Portal Web ou aplicativo de acesso via Internet que permitirá à CONTRATANTE efetuar a gestão e controle de todas as suas linhas móveis contratadas. Este portal ou aplicativo deverá ter, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

1. definir o perfil de utilização de cada linha;
2. agrupar as linhas em centros de custos;
3. o acesso ao portal deverá ser realizado mediante login com uso de senha pessoal para garantir que somente pessoas autorizadas tenham acesso às facilidades da ferramenta;
4. disponibilizar no mínimo um perfil de acesso para o gestor do contrato;
5. permitir que a CONTRATANTE realize consultas de acompanhamento do uso diário de voz: por tipo de destino: local, interurbano, fixo etc.; por horário / calendário; número chamado (lista negra / lista branca); limite de minutos por linha ou centro de custo; e cadastramento de no mínimo dois gestores para acesso ao sistema.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a manutenção, a recuperação e a segurança dos dados do serviço de gerenciamento online.

As informações do serviço de gerenciamento poderão ter uma defasagem máxima de 48 horas após a ocorrência do evento.

A composição do preço da minutagem prevista para os itens relacionados à telefonia fixa deverá considerar todos os encargos diretos e indiretos relacionados à prestação dos serviços, não sendo possível a cobrança em separado de taxas extras ou assinaturas de quaisquer tipos.

## FORNECIMENTO DE DISPOSITIVOS ADICIONAIS

A CONTRATADA deverá fornecer um SIM CARD, Smartphone para cada 100 unidades contratadas, a serem utilizados como unidades de reposição em caso de defeitos.

## PORTAL WEB E APLICATIVO MÓVEL

A CONTRATADA deve disponibilizar um Portal Web e um Aplicativo Móvel para gestão e controle das linhas contratadas, incluindo, mas não se limitando a:

Monitoramento de consumo de dados móveis e SMS por usuário.

Inventário dos dispositivos utilizados.

Detalhes sobre uso da bateria, capacidade de memória, localização geográfica dos dispositivos.

Funcionalidades de segurança, como WIPE para restabelecer configurações de fábrica.

Suporte para plataforma Android 4.4 ou superior.

## REQUISITOS GERAIS – GRUPOS 1 E 2

### PORTABILIDADE

Deverá ser garantida a portabilidade numérica de, no mínimo, 100% das linhas, devendo ser mantidas as faixas de numeração utilizadas atualmente sem ônus para o MEC, independentemente da operadora que seja vinculada ao serviço, respeitando-se as normas de portabilidade da ANATEL.

1. A não portabilidade das linhas somente será autorizada pelo CONTRATANTE para as localidades onde ficar comprovada a sua inviabilidade.
2. A situação deverá ser submetida, por escrito, à apreciação e aprovação prévia do CONTRATANTE, acompanhada de justificativas para a não portabilidade. Caso as

justificativas sejam aceitas, o CONTRATANTE emitirá termo de autorização, sem prejuízo dos prazos de implantação, restrições e critérios de desempenho estabelecidos no corpo desta especificação.

3. O CONTRATANTE, por sua vez, procederá a avaliação das justificativas apresentada se, caso julgue necessário, irá validá-las junto à ANATEL.

## REPASSE DE CONHECIMENTO

A CONTRATADA deve fornecer, sem custo adicional, um tutorial e um manual de administração da solução de gerenciamento dos dispositivos e soluções serviços de gerenciamento ofertadas.

Deve haver um canal disponível para esclarecimento de dúvidas relacionadas à solução e seus procedimentos.

## GESTÃO GERAL DOS SERVIÇOS

Além das funcionalidades do Portal Web, a CONTRATADA deve oferecer recursos para gestão geral dos serviços, incluindo definição de perfil de utilização para cada linha, agrupamento de linhas em centros de custos, e acompanhamento do uso diário de voz e dados.

É responsabilidade da CONTRATADA manter, recuperar e assegurar a segurança dos dados do serviço de gerenciamento online.

## SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

O início da prestação dos serviços de suporte técnico e manutenção terá início a partir do recebimento definitivo da solução e adição dos dispositivos em funcionamento a solução;

A CONTRATADA é responsável, durante todo o período de vigência do contrato, por realizara manutenção preventiva e corretiva de toda a solução e equipamentos fornecidos, sem custo adicional em relação ao preço contratado.

A manutenção corretiva deverá ocorrer sempre que necessária, dentro dos prazos previstos;

Todo o processo deve ter um documento de gestão de mudança associado, elencando as atividades a serem executadas, as partes envolvidas, tempo de indisponibilidade, procedimento de rollback, benefícios a serem obtidos e riscos operacionais envolvidos;

Para grandes mudanças na solução ou com grande impacto para os usuários do CONTRATANTE, pode ser solicitada a montagem de laboratório para validação dos procedimentos antes de aprovar a mudança.

Qualquer alteração na infraestrutura usada para a prestação dos serviços deve ter um documento de gestão de mudança associado, elencando as atividades a serem executadas, as partes envolvidas, tempo de indisponibilidade, procedimento de rollback, benefícios a serem obtidos e riscos operacionais envolvidos;

A CONTRATADA deve comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 2 (dois) dias, as mudanças planejadas;

A CONTRATADA deve executar os serviços de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Os prazos para atendimento de solicitações estão definidos na Tabela 3;

Quaisquer equipamentos que precisem ser substituídos por impossibilidade de manutenção devem ser trocados pela CONTRATADA por outros com as mesmas características / recursos que o anterior, em até 30 dias a contar da comunicação do(s) Fiscal(is) do Contrato;

O atendimento de primeiro nível será realizado por técnicos do CONTRATANTE, quando disponíveis, que realizarão as verificações básicas acerca da alimentação, conectividade e outros problemas de menor complexidade;

1. Quando a unidade não possuir técnicos do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá proceder com todas as rotinas que se façam necessárias à operacionalização do equipamento.

A inexistência ou falha do primeiro atendimento não pode ser elencado como motivo para recusa à correta execução do contrato;

O atendimento de primeiro nível do CONTRATANTE, não exime a responsabilidade de a CONTRATADA colaborar com essas ações bem como operacionalizar o equipamento que estiver com problemas relacionados aos itens elencados, nos prazos definidos neste Termo de Referência;

Caso não sejam solucionados no atendimento de primeiro nível ou remotamente, a CONTRATADA deverá deslocar técnico para o local;

Os atendimentos serão acompanhados pela equipe técnica do CONTRATANTE, que ficará responsável pela verificação da solução dos problemas e pelo fechamento dos chamados.

## CHAMADOS TÉCNICOS E DOS PRAZOS

A CONTRATADA deverá prover, sem ônus para o CONTRATANTE, uma solução para abertura e acompanhamento de chamados.

A solução deve permitir a categorização dos chamados com níveis de prioridade;

A CONTRATADA poderá disponibilizar através do seu portal relatório mensal extraído da ferramenta de atendimento por Unidade do MEC em que os serviços são prestados contendo as informações sobre os chamados abertos para avaliação dos IMR;

Em caso de indisponibilidade da ferramenta padrão de abertura de chamados, os chamados poderão ser realizados através do 0800 disponibilizado pela contratada m prejuízo à apuração dos indicadores, com a finalidade de se ter um atendimento mais célere.

Os chamados que demandem atendimento presencial abertos após as 18h00, fuso horário da Unidade onde o serviço será prestado, terão seus prazos contados a partir do próximo dia útil;

As informações referentes a chamados, incluindo providências e ações de resolução tomadas, devem ser armazenadas em sistema de controle de chamados da CONTRATADA, cujo acesso deve estar disponível ao CONTRATANTE. Nesse sentido, devem ser criadas contas de acesso para a equipe de técnicos designada pelo CONTRATANTE para fins de acompanhamento e auditoria de chamados, sendo possível a extração de relatórios compreendendo o período integral do contrato;

A CONTRATADA deve realizar os devidos escalonamentos de acordo com a prioridade e nível de atendimento dos chamados reportados pelo CONTRATANTE ou pelo sistema de monitoramento da CONTRATADA;

1. Não sendo possível a resolução do problema de forma remota e havendo necessidade de atuação com presença física na unidade do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá providenciar o envio de técnico para o atendimento em até 48 (quarenta e oito) horas úteis a partir do diagnóstico da necessidade de atuação com presença física registrado no chamado pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA.

A critério exclusivo do CONTRATANTE, a contagem de tempo somente pode ser interrompida:

1. Caso a CONTRATADA apresente, tempestivamente, razões que comprovem a ocorrência de fatos que fogem ao seu controle e aceitas pelo CONTRATANTE;
2. Quando ações necessárias para a resolução de chamados tenham sido agendadas pela CONTRATADA em conjunto com o CONTRATANTE; e
3. Quando forem necessárias ações do CONTRATANTE.

Em qualquer mudança na situação de chamados, deve ser encaminhada uma notificação ao CONTRATANTE com as informações de registro do chamado para endereço eletrônico de e-mail, inclusive quando houver mudança de status interrompendo a contagem de IMR;

Em qualquer mudança na situação de chamados, quando houver necessidade de ação da parte da CONTRATADA, a contagem de tempo para fins de IMR será iniciada automaticamente;

Os chamados abertos somente podem ser concluídos e fechados após a autorização do CONTRATANTE;

1. Ao encerrar cada chamado, o sistema de controle de chamados deve permitir avaliação da qualidade do atendimento;
2. Se o CONTRATANTE autorizar a conclusão de chamado, devido à CONTRATADA alegar que não pode resolver o chamado ou que o chamado não diz respeito aos serviços que ela gerencia, e depois ficar comprovado que a CONTRATADA poderia ter investigado melhor o chamado e resolvido o objeto do chamado, este será reaberto e a contagem de tempo será retomada, considerando também o período em que o chamado ficou fechado indevidamente para aferição do índice de medição de resultado. Se o chamado já tiver sido resolvido por técnico do CONTRATANTE, a reabertura terá como finalidade apenas a correção da contagem tempo de atendimento e o tempo de encerramento será considerado aquele que o técnico do CONTRATANTE incluir a evidência no chamado que comprove que a CONTRATADA deveria ter resolvido o problema. Se o chamado ainda não possuir resolução, ele continuará aberto até que a CONTRATADA resolva definitivamente o seu objeto.

As ocorrências que necessitarem de intervenções no ambiente do CONTRATANTE só poderão ser efetuadas após a autorização dos Fiscais do Contrato;

Entende-se por primeiro atendimento o contato inicial realizado pelo técnico da CONTRATADA com o solicitante, após a abertura do chamado, para início da resolução do problema;

Serão considerados para efeitos dos prazos:

1. Prazo de Retorno para Comportamento Adequado: tempo decorrido entre a abertura do chamado efetuado pelos Fiscais do Contrato e a recolocação do serviço em estado de funcionamento adequado;
2. Prazo de Solução Definitiva: tempo decorrido entre a abertura do chamado efetuado pelos Fiscais do Contrato e a efetiva solução do incidente tornando o serviço a seu pleno estado de funcionamento;

3. Os prazos mencionados nos dois itens anteriores serão considerados apenas se houver aceite pelos Fiscais do Contrato. Não ocorrendo o aceite, a solução apresentada será desconsiderada e os prazos continuarão correndo.

Considera-se prazo para atendimento o período compreendido entre o primeiro atendimento e o correto e adequado diagnóstico do problema;

Considera-se prazo para solução o período compreendido entre o correto e adequado diagnóstico do problema e o término do atendimento, com o retorno à operação ou a substituição do equipamento por outro de, no mínimo, capacidade e qualidade equivalentes ou superiores;

A critério do CONTRATANTE, o início do atendimento, assim como a sua execução, poderá ser agendado ou adiado. Nesses casos, ficam suspensas a contagem de horas para a solução final;

A frequência de aferição e avaliação dos serviços deve ser mensal, devendo ser elaborado o Relatório de Serviços Prestados (RSP) até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente;

O Relatório de Serviços Prestados (RSP) deve conter índices de medição de resultado acordados e alcançados, resultados obtidos e custos despendidos, estatísticas de disponibilidade de serviços e de desempenho de chamados, além de informações históricas sobre os dados coletados;

O relatório deverá ser emitido em arquivo eletrônico em formato de planilha e enviado e/ou armazenado em condições a serem definidas pelo CONTRATANTE;

O Relatório de Serviços Prestados (RSP) deve conter, no mínimo:

1. Resumo Financeiro detalhado por Unidade do CONTRATANTE, contendo valores por serviço e por quantidades, contendo, no mínimo:
  - 1.1. Valor mensal consolidado e por item de serviço;
  - 1.2. ID – Disponibilidade Mensal dos Serviços;
2. Valor mensal do item de serviço;
3. Quantitativo de tempo do mês, em minutos;
4. Quantitativo de tempo de indisponibilidade do mês, em minutos;
5. Valor do ID;
6. Valor da redução de pagamento, se houver;
7. Chamados mais relevantes relacionados a ocorrências de indisponibilidades.
8. Valor final faturado.
9. ID – Disponibilidade Mensal dos Serviços, discriminado por item de serviço de cada Unidade do CONTRATANTE, contendo, no mínimo:
10. Evolução, contendo, no mínimo, as seguintes informações do mês de referência e respectiva série histórica, anual, pelo menos:
11. Quantitativo de tickets abertos pelo CONTRATANTE e pela CONTRATADA;
12. Quantitativo de tickets por status;
13. Quantitativo de tickets abertos por atividade (solicitação);
14. Quantitativo de tickets encerrados/cancelados por atividade (solicitação);
15. Quantitativo de tickets abertos por item de serviço;
16. Quantitativo de tickets encerrados/cancelados por item de serviço.
17. Estatísticas, contendo, no mínimo, as seguintes informações do mês de referência e respectiva série histórica anual:
18. Quantitativo de tickets abertos por solicitante;

19. Quantitativo de tickets abertos por intervalo horário;
20. Quantitativo de tickets abertos por semana.

Backlog, contendo, no mínimo, as seguintes informações do mês de referência e respectiva série histórica anual:

1. Quantitativo de tickets em backlog;
2. Quantitativo de tickets em backlog encerrados;
3. Quantitativo de tickets em backlog cancelados;
4. Descrição do ticket contendo, no mínimo: número do ticket, data de abertura, tipo (solicitação), atividade e descrição sumária.

A entrega do relatório é condição para o pagamento dos serviços. Durante a vigência do contrato, o CONTRATANTE pode solicitar reuniões de avaliação dos índices de medição de resultado, ajustes na prestação do serviço e esclarecimentos julgados necessários;

O relatório mensal de serviços poderá sofrer alterações no decorrer do contrato para melhor se adequar aos processos internos do CONTRATANTE;

Os IMR e o seu impacto no pagamento estão descritos no item Instrumento de Medição de Resultado (IMR) deste documento.

## HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão estar disponíveis em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano);

Na impossibilidade de atendimento remoto, aplica-se o atendimento presencial;

Os serviços deverão ser prestados em regime 12x5x365 (doze horas por dia, cinco dias por semana, durante todo o ano).

## DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

Da Disponibilidade dos Serviços

A CONTRATADA deverá manter a disponibilidade mensal dos serviços contratados com um índice de disponibilidade de 99,4%, incluindo a Gerência da Solução;

O período de faturamento mensal deverá corresponder ao período de um mês conforme calendário oficial;

Mensalmente, deverá ser calculado o percentual de disponibilidade para os serviços com base na seguinte fórmula:

$$\text{PFM} = \text{NDM} * 1440$$

Onde: **PFM** = Período de faturamento mensal em minutos; e **NDM** = Número de dias do mês

Em caso de desativação de Unidade por decisão estratégica do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá desativar e recolher os equipamentos de sua propriedade em até 30 (trinta dias) após a notificação formal do CONTRATANTE;

O faturamento dos serviços relativos à Unidade desativada deve ser realizado pró-rata até o dia em que a desativação foi formalizada pelo CONTRATANTE.

Devem ser incluídos como Tempo de Indisponibilidade (TI):

1. Tempo em que o serviço esteve indisponível ou com desempenho degradado;
2. Tempo decorrente entre o início da indisponibilidade do serviço e a sua total recuperação;
3. Tempo decorrente entre ocorrências sucessivas de indisponibilidade dentro de um intervalo inferior a 24 (vinte e quatro) horas do surgimento da primeira. Tais períodos devem ser considerados de recorrência desde a primeira ocorrência de indisponibilidade. Assim, nesse caso, o tempo da indisponibilidade deve ser contado a partir do surgimento da indisponibilidade inicial até a recuperação da última indisponibilidade no intervalo;
4. Tempo decorrente de eventos como queima de fontes de alimentação dos equipamentos da CONTRATADA, mesmo que causada por queda ou variação de energia no ambiente do CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA, caso julgue pertinente, providenciar a devida proteção nos equipamentos instalados.
5. Tempo em que o respectivo serviço ou parte de sua funcionalidade esteve efetivamente inoperante ou com sua eficácia comprometida.

Não devem ser incluídos como Tempo de Indisponibilidade (TI):

1. Indisponibilidade da rede elétrica do CONTRATANTE;
2. Falhas nos equipamentos de propriedade do CONTRATANTE;
3. Manutenções programadas pelo CONTRATANTE;
4. Manutenções programadas pela CONTRATADA, desde que previamente autorizadas pelo CONTRATANTE.

## NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

ID	Requisito
NMS-01	Disponibilidade mensal do serviço de telefonia de 99,4%. Entende-se por disponibilidade o pleno funcionamento dos ramais, permitindo a realização de ligações internas, locais e nacionais.
NMS-02	Entrega de aparelhos alocados em até 30 dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.
NMS-03	Reparo de dispositivos por defeito em até 30 dias corridos a contar da comunicação do(s) Fiscal(is) do Contrato.
NMS-04	Reposição de dispositivos por defeito em até 30 dias corridos a contar da comunicação do(s) Fiscal(is) do Contrato.
NMS-05	Reposição de dispositivos por extravio, perda, furto ou roubo em até 30 dias corridos a contar da comunicação do(s) Fiscal(is) do Contrato, em conjunto com a apresentação do BO.

## DA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), devendo haver o redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

1. Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos requeridos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços;
4. A aferição da execução contratual para fins de medição de resultado considerará os seguintes critérios:
  - 4.1. Quanto ao método de avaliação da adequação às especificações e da qualidade dos serviços, para fins de aceitação e pagamento:
5. O IMR é o mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação dos serviços e respectivas adequações de pagamento, sob pena de impacto no pagamento dos serviços;
6. Para medir a qualidade dos serviços contratados realizados, serão utilizados indicadores relacionados às suas características, que terão metas definidas de forma quantitativa;
7. Serão definidos critérios e metas de acordo com as características do serviço contratado.

Pontuação para aferição da qualidade do serviço prestado, de acordo com os seguintes tipos:

1. Leve = 0,3 pontos;
- a. 2. Média = 0,6 pontos;
- b. 3. Grave = 1,2 pontos.

ID	Não cumprimento de serviços	Incidência	Tipo
NCS-01	Entregar documento de cobrança em prazo superior a 30 dias úteis após o período de apuração do serviço realizado	Por ocorrência	L
NCS-02	Cobrança por serviços não prestados ou cobrança de valores em desacordo com o contrato	Por ocorrência	L
NCS-03	Enviar fatura e/ou detalhamento da fatura com erro, após pedido de correção pela fiscalização contratual	Por ocorrência	L
NCS-04	Transferir a responsabilidade por problemas de funcionamento dos serviços/fornecimento do objeto para terceiros.	Por ocorrência	G
NCS-05	Deixar de atender os Níveis Mínimos de Serviço que impactem apenas um usuário.	Por ocorrência	L

NCS-06	Recusar-se a executar algum serviço que esteja previsto contratualmente.	Por serviço, por dia	L
NCS-07	Alocar equipamentos e acessórios, em desconformidade com o prazo, a qualidade ou a quantidade especificada.	Por ocorrência	M
NCS-08	Não realizar suporte em caso de falha nos entroncamentos, bem como nos demais componentes ou equipamentos sob responsabilidade da CONTRATADA.	Por ocorrência	L
NCS-09	Não comunicar as interrupções programadas dos serviços, ao respectivo agente de fiscalização contratual.	Por ocorrência	L
NCS-10	Deixar de apresentar a documentação dos principais procedimentos operacionais da plataforma de telefonia em até 45 dias do início da prestação do serviço.	Por ocorrência e por dia	L
NCS-11	Não reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelos Fiscais do Contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos equipamentos empregados.	Por ocorrência	L
NCS-12	Não manter sigilo e inviolabilidade das conversações realizadas por meio do serviço desta contratação, no mínimo, dentro de sua rede de telecomunicações, respeitando as hipóteses e condições constitucionais e legais de quebra de sigilo de telecomunicações.	Por ocorrência	G
NCS-13	Deixar de registrar e rotear as chamadas de saída pelo número individual ou pelo tronco chave, com a origem (Prefixo + MCDU), tal como é realizado nas chamadas originadas por meio de celulares.	Por ocorrência	L
NCS-14	Não realizar, no prazo previsto na legislação vigente, a portabilidade numérica dos ramais (DDR) solicitados.	Por ocorrência, por localidade	M
NCS-15	Não disponibilizar a funcionalidade Discagem Direta a Ramal (DDR) que permite ao público externo acessar diretamente os ramais do MEC sem a necessidade de passar por uma telefonista ou por uma Unidade de Resposta Audível (URA).	Por ocorrência, por localidade	L

NCS-16	Não atendimento do telefone fornecido pela CONTRATADA para os contatos e registros das ocorrências (por chamada não atendida)	Por ocorrência	M
NCS-17	Atraso no atendimento e resolução de chamados após notificação de ocorrências de interrupção na prestação dos serviços.	Por ocorrência e por dia	M
NCS-18	Atraso na habilitação e ativação dos serviços.	Por ocorrência e por localidade	M
NCS-19	Deixar de efetuar testes de verificação, quando solicitados.	Por ocorrência e por localidade	G
NCS-20	Permitir que chamado com severidade "baixa" seja atendido intempestivamente, ressalvadas a apresentação de justificativas plausíveis, devidamente aceitas pelos Fiscais do Contrato, considerando a <i>Classificação de severidade e níveis de atendimento</i> .	Por ocorrência	L
NCS-21	Permitir que chamado com severidade "média" seja atendido intempestivamente, ressalvadas a apresentação de justificativas plausíveis, devidamente aceitas pelos Fiscais do Contrato, considerando a <i>Classificação de severidade e níveis de atendimento</i> .	Por ocorrência	M
NCS-22	Permitir que chamado com severidade "alta" seja atendido intempestivamente, ressalvadas a apresentação de justificativas plausíveis, devidamente aceitas pelos Fiscais do Contrato, considerando a <i>Classificação de severidade e níveis de atendimento</i> .	Por ocorrência	M
NCS-23	Permitir que chamado com severidade "altíssima" seja atendido intempestivamente, ressalvadas a apresentação de justificativas plausíveis, devidamente aceitas pelos Fiscais do Contrato, considerando a <i>Classificação de severidade e níveis de atendimento</i> .	Por ocorrência	G
NCS-24	Deixar de abrir chamado proativo de atendimento que necessite de tratamento após sua identificação	Por ocorrência	L
NCS-25	Encerrar chamado sem que o atendimento tenha resolvido o problema;	Por ocorrência	M

NCS-26	Deixar de atingir disponibilidade de 99,4% na solução de telefonia	Por ocorrência	M
NCS-27	Realizar qualquer ação ou se omitir, de forma que ocorra impacto negativo ou potencial nos serviços disponibilizados pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência e por dia	L
NCS-28	Causar indisponibilidade de serviços do CONTRATANTE por motivo de imperícia na execução das atividades contratuais.	Por ocorrência	G
NCS-29	Deixar de atender os requisitos de desempenho de rede.	Por ocorrência	M
NCS-30	Deixar de prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE em até 48 (quarenta e oito) horas a partir da solicitação, contabilizados de segunda a sexta-feira, exceto feriados.	Por ocorrência	L

A análise e resolução dos chamados não poderá exceder os seguintes prazos, em horas corridas, contados a partir do registro da abertura do chamado:

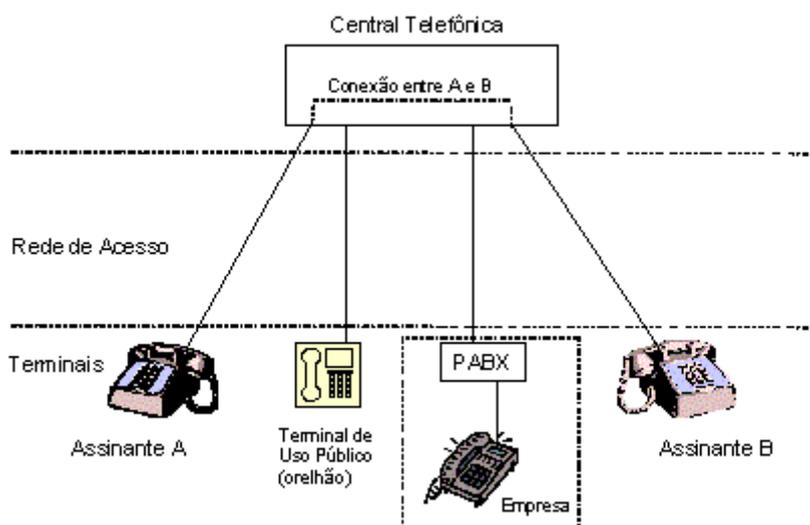
<b>Severidade</b>	<b>Descrição da Severidade</b>	<b>Tempo para restabelecimento à situação normal (em horas corridas)</b>
(1) Altíssima	É aplicado quando há indisponibilidade total do uso da solução.	2 (duas) horas
(2) Alta	É aplicado quando há degradação de desempenho ou funcionamento da solução, desde que não haja indisponibilidade total da solução. Problemas que afetem apenas um ramal também terão essa severidade.	6 (seis) horas
(3) Média	É aplicado quando não tenha relação com indisponibilidade do serviço de telefonia e que seja de configuração de alta complexidade.	16 (dezesesseis) horas
(4) Baixa	É aplicado para esclarecimentos técnicos relativos à correção de erros, versões de software / firmware, acesso à base de conhecimento e substituição de peças / equipamentos	24 (vinte e quatro)

### 5. Levantamento de Mercado

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO
A	Contratação de serviços para a manutenção e atualização da Central Telefônica, incluindo serviços de telefonia fixa
B	Contratação de serviços de comunicação unificada com <u>locação</u> de aparelhos
C	Contratação de serviços de comunicação unificada com <u>aquisição</u> de aparelhos
D	Contratação de serviços de telefonia móvel (SMP), incluindo ou não aparelhos em comodato

#### SOLUÇÃO A - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA

Nesta abordagem tradicional de fornecimento de serviços de telefonia aos usuários internos e externos do órgão é realizado através do provimento de uma infraestrutura interna centrada em um dispositivo de comutação telefônica chamado de PABX (Private Automatic Branch Exchange) que é responsável pela interface entre os terminais telefônicos pessoais e o Serviço Telefônico e o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) provido pelas operadoras do setor. Essa abordagem também é chamada de on-premise, pois necessita de equipamentos e a sustentação da infraestrutura dedicada própria do órgão. Além da contratação do STFC, essa forma de prestação de serviço de telefonia tradicional consiste na junção de determinadas partes básicas, conforme apresentado abaixo:



[https://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialstfc/pagina\\_1.asp](https://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialstfc/pagina_1.asp)

A presente solução trata-se da contratação de empresa especializada na prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI), incluindo manutenção e a atualização da Central Telefônica, em uso no Ministério.

O Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) é o serviço de telecomunicações que, por meio de transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, utilizando processos de telefonia. São modalidades do Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao uso do público em geral o serviço local, o serviço de longa distância nacional e o serviço de longa distância internacional.

O serviço local é aquele que possui uma central local e a rede de acesso à qual o terminal do assinante está conectado. É considerado serviço local aquele destinado à comunicação entre dois terminais fixos em uma área geográfica contínua de prestação de serviços, definida pela Anatel, segundo critérios técnicos e econômicos, como uma área local.

O Serviço de Longa Distância Nacional é aquele destinado à comunicação entre dois terminais fixos situados em áreas locais distintas no território nacional.

O Serviço de Longa Distância Internacional é aquele destinado à comunicação entre dois terminais fixos situados em áreas locais distintas no território internacional.

Além dos serviços descritos acima, inclui-se nesse cenário a utilização da Central Telefônica MXONE 6.0 da marca Astra atualmente em uso no Ministério, assim faz-se necessário incluir na presente alternativa os serviços de:

- a. 1. Operação: programação e gerenciamento remoto e local da Central de Comutação Telefônica e de seus ramais, relativamente a perfis e categorias de usuários, cadastro de usuários em sistemas de tarifação, liberação para funcionamento de ramais disponíveis, atualização de software de tarifação, bem como todas as demais funcionalidades permitidas pela Central;
- b. 2. Manutenção Preventiva: consiste na execução de serviços necessários para manter e garantir o funcionamento normal do sistema de telefonia do CNE e MEC, realizando testes físico/lógicos a fim de se verificar e diagnosticar o estado de funcionamento e identificar possíveis falhas no hardware e software;
- c. 3. Manutenção Corretiva: serviço destinado a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso, tais como substituição de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnica especificadas pelo fabricante.

Em complemento, a presente alternativa prevê a aquisição de aparelhos telefônicos sobressalentes para eventuais substituições dos aparelhos atualmente em uso e que possam vira a apresentarem defeitos.

Abaixo segue as vantagens e desvantagens da Solução A em comparação com as Soluções B e C:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplicidade Operacional: A Solução A utiliza uma abordagem mais tradicional e bem estabelecida para a telefonia, o que pode ser benéfico em termos de facilidade de gestão e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de Flexibilidade: A tecnologia e os equipamentos podem se tornar rapidamente desatualizados, e a falta de flexibilidade para atualizar ou modificar o sistema pode limitar a capacidade do</li> </ul>

operação, especialmente se a equipe técnica já está familiarizada com o sistema existente.

- Controle Completo sobre a Infraestrutura: O Ministério mantém controle total sobre sua infraestrutura de telefonia, incluindo central telefônica e equipamentos, o que pode ser vantajoso para personalização e controle de segurança.
- Estabilidade dos Custos: Os custos associados com esta solução podem ser mais previsíveis, pois estão baseados em taxas de serviço fixas e manutenção, sem a necessidade de renovações frequentes de equipamentos.
- Baixo custo de infraestrutura central de comunicação. Segundo estudos da ANEEL, uma central telefônica possui vida útil de 15 anos.

Ministério de se adaptar a novas necessidades de comunicação.

- Restrição de Fornecedores: A exigência de compatibilidade com a Central Telefônica MXONE 6.0 e a necessidade de habilidades específicas para sua manutenção reduzem significativamente o número de fornecedores potenciais, limitando a competitividade do certame e potencialmente elevando os custos.
- Obsolescência Tecnológica: A dependência de uma plataforma específica de tecnologia pode restringir a capacidade do Ministério de se adaptar a novas tecnologias, aumentando o risco de obsolescência e custos futuros com substituições e atualizações.
- Desafios de Manutenção e Suporte: A limitação na escolha de fornecedores pode comprometer a qualidade e o custo do serviço de manutenção, além de reduzir o poder de negociação do Ministério, impactando adversamente a eficiência operacional.

## **SOLUÇÃO B - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA COM LOCAÇÃO DE APARELHOS**

O conceito de Comunicações unificadas (UCaaS), segundo Gartner, é um modelo de comunicação entregue na nuvem que oferece suporte a seis funções de comunicação:

- Telefonia empresarial
- Reuniões (áudio/vídeo/webconferência)
- Mensagens unificadas
- Mensagens instantâneas e presença (pessoal e de equipe)
- Mobilidade
- Processos de negócios habilitados para comunicações

A infraestrutura UCaaS é própria do provedor, ele é responsável pela operação e manutenção. As características típicas incluem multilocação (incluindo partições de locatário residentes em infraestrutura de UC compartilhada, como data centers, racks, computação, rede, equipamentos comuns e blades) e portais web de autoatendimento para provisionamento, gerenciamento e relatórios de desempenho/uso. O provedor fornece aplicativos a partir de uma plataforma comum e licencia o serviço por uma taxa de assinatura mensal recorrente.



<https://nhcgrp.com/ucaas/>

O conceito de comunicação unificada engloba ainda:

- a. 1. Serviços de mensagens unificadas e multimídia: inclui a comunicação por voz em todas as suas formas, correio de voz, e-mail e outros tipos de elementos multimídia;
- b. 2. Comunicação em tempo real: os sistemas em tempo real envolvem o processamento imediato e a resposta. Exemplos são conferência, triagem de chamadas, mensagens instantâneas;
- c. 3. Serviços de dados: inclui a entrega de informações, como dados da web e serviços on-line.

Através das soluções de comunicações unificadas os colaboradores e servidores do Ministério poderão interagir através de ferramentas de comunicação e colaboração, trazendo agilidade e produtividade, sendo essas ferramentas disponibilizadas por meio de uma plataforma centralizada que recebe atualizações tecnológicas constantes, evitando assim que o Ministério seja responsável por realizar as atividades de manutenção, correção e atualização, comuns na operação de um PABX tradicional.

O serviço de comunicação unificada traz ainda uma série de facilidades quais sejam:

- a. 1. Encaminhamento de chamadas, tratamento de chamadas, conferência telefônica, gerenciamento de chamadas telefônicas, capturas de chamadas, discagem abreviada e facilidades de comunicação unificadas;
- b. 2. Ramais virtuais: integra um aplicativo ao serviço de telefonia que pode ser instalado em um Desktop, tablet ou smartphone, permitindo a extensão virtual do ramal, presença, compartilhamento de informações e reuniões virtuais aos serviços;

- c. 3. Grupos de busca: utiliza um número virtual por grupo criado, sendo utilizado como porta de entrada das chamadas ou como número chave do grupo;
- d. 4. Facilidades de Autoatendimento – URA: facilidade que permite o atendimento automático das chamadas telefônicas, possibilitando a interação com o cliente através de um menu de opções selecionáveis por números digitados no telefone;
- e. 5. Portal de administração e Relatórios de comunicação unificada: possui um portal de administração web no qual pode-se atualizar e alterar todas as facilidades concedidas aos usuários do serviço de comunicação unificada, possui ainda um portal específico permitindo que o usuário acesse os relatórios através da internet.

Na presente alternativa o serviço comunicação unificada inclui os serviços telefônico fixo comutado, nas modalidades local, de longa distância e internacional (similar ao definido na solução A), bem como a inclusão de um PABX virtual, podendo incluir a utilização de Softwares, Ramais Virtuais, URA e uma série de facilidade, além de prevê ainda a locação em conjunto de aparelhos telefônicos em substituição aos aparelhos atualmente em uso que já estão sem garantia.

Do ponto de vista técnico, têm-se por uma alternativa vantajosa à Administração visto a agregação de serviços e funções típicas do objeto, permitindo assim uma possibilidade real de obtenção de menores custos, bem como maior segurança e maior facilidade de administração e controle dos serviços. Além disso, têm-se que serviços agregados possibilitam uma junção de vantagens funcionais como velocidade, ligações, performance, entre outros.

Abaixo está uma comparação das vantagens e desvantagens da Solução B em relação à Solução A:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tecnologia Atualizada:</b> A solução B permite ao Ministério acessar tecnologias mais modernas e atualizadas através da comunicação unificada, sem a necessidade de investir em compra de equipamentos que podem se tornar obsoletos rapidamente.</li> <li>• <b>Facilidades Avançadas de Comunicação:</b> Inclui recursos como PABX virtual, softphones, ramais virtuais e URA, que facilitam uma comunicação mais dinâmica e integrada, superando as limitações dos sistemas tradicionais de telefonia fixa.</li> <li>• <b>Flexibilidade Operacional:</b> Com a locação de aparelhos, o Ministério pode ajustar mais facilmente o número e o tipo de dispositivos conforme as necessidades mudam, sem se preocupar com a depreciação dos equipamentos.</li> <li>• <b>Custos de Manutenção Reduzidos:</b> Os custos com manutenção e atualização dos equipamentos estão incluídos no contrato de locação, reduzindo a carga administrativa e técnica sobre o departamento interno de TI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dependência do Fornecedor:</b> Há uma dependência contínua do fornecedor para o fornecimento de tecnologia, manutenção e suporte, o que pode ser uma vulnerabilidade se o serviço não for satisfatório.</li> <li>• <b>Custos Recorrentes:</b> Apesar de não haver um grande investimento inicial, os custos recorrentes da locação podem acumular-se ao longo do tempo e superar o custo de aquisição de equipamentos.</li> <li>• <b>Menor Controle sobre os Ativos:</b> Como os equipamentos não são de propriedade do Ministério, há menos controle sobre eles, o que pode limitar a personalização e a integração com outras soluções internas.</li> </ul>

- **Ampla Base de Fornecedores:** permite maior flexibilidade na seleção de fornecedores, não sendo restritas a compatibilidades específicas, o que aumenta a competitividade do certame e possibilita melhores condições de negociação.

Abaixo está uma comparação das vantagens e desvantagens da Solução B em relação à Solução C:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menor Investimento Inicial:</b> A locação de aparelhos reduz o investimento inicial necessário, uma vez que elimina a necessidade de compra de equipamentos.</li> <li>• <b>Manutenção e Atualização Inclusas:</b> Geralmente, os contratos de locação incluem serviços de manutenção e atualização dos aparelhos, o que alivia a equipe interna do ministério dessas responsabilidades.</li> <li>• <b>Flexibilidade:</b> A locação oferece mais flexibilidade para atualizar os aparelhos conforme novas tecnologias se tornam disponíveis, permitindo que o Ministério se mantenha atualizado com as últimas inovações sem compromissos de longo prazo.</li> <li>• <b>Redução de Responsabilidades de Gestão de Ativos:</b> Ao não possuir os aparelhos, o Ministério reduz as responsabilidades associadas ao gerenciamento de ativos de TI, como depreciação e disposição de equipamentos antigos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custos Recorrentes:</b> Embora o investimento inicial seja menor, a locação envolve pagamentos recorrentes que podem resultar em maiores custos ao longo do tempo.</li> <li>• <b>Dependência do Fornecedor:</b> A dependência do fornecedor para manutenção e suporte técnico pode ser um risco se o serviço não atender às expectativas ou se o fornecedor enfrentar problemas operacionais ou financeiros.</li> <li>• <b>Limitações de Personalização:</b> A locação pode impor limitações quanto à personalização dos aparelhos e sistemas, já que as modificações são frequentemente restritas pelos termos do contrato de locação.</li> </ul>

## **SOLUÇÃO C - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA COM AQUISIÇÃO DE APARELHOS**

A Solução C é similar à Solução B no que se refere aos serviços oferecidos, incluindo a comunicação. Entretanto, a principal distinção entre as duas soluções reside no modelo de fornecimento dos aparelhos associados aos serviços de comunicação unificada. Enquanto a Solução B adota um modelo de locação de aparelhos, a Solução C baseia-se na aquisição direta destes equipamentos pelo Ministério.

Esta alternativa prevê a compra direta de aparelhos telefônicos e dispositivos relacionados, o que implica uma propriedade plena dos equipamentos pelo Ministério. Esse modelo é adequado para situações em que a longevidade e a personalização dos dispositivos são prioritárias.

Com a aquisição, o Ministério assume total responsabilidade pela manutenção e atualizações futuras dos aparelhos, o que requer consideração cuidadosa em relação à capacidade de gestão de ativos e suporte técnico interno.

Esta solução é recomendada para cenários onde o Ministério deseja maior controle sobre seus recursos tecnológicos e está preparado para gerenciar o ciclo de vida completo dos aparelhos de comunicação.

Abaixo está uma comparação das vantagens e desvantagens da Solução C em relação à Solução A:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tecnologia Avançada:</b> A Solução C integra serviços de comunicação unificada, oferecendo recursos modernos como PABX virtual, softphones e ramais virtuais, proporcionando maior flexibilidade e capacidades de comunicação mais avançadas do que o sistema tradicional da Solução A.</li> <li>• <b>Integração e Eficiência:</b> Com a aquisição de aparelhos modernos e a implementação de comunicação unificada, a Solução C permite uma integração mais eficiente de diferentes tipos de comunicação (voz, dados, vídeo), o que pode melhorar significativamente a colaboração e a produtividade interna.</li> <li>• <b>Redução de Dependência de Terceiros:</b> Apesar da necessidade inicial de suporte técnico para configuração e instalação, a longo prazo, o Ministério reduz sua dependência de terceiros para manutenção e operação, aumentando a autonomia operacional.</li> <li>• <b>Ampla Base de Fornecedores:</b> permite maior flexibilidade na seleção de fornecedores, não sendo restritas a compatibilidades específicas, o que aumenta a competitividade do certame e possibilita melhores condições de negociação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dependência do Fornecedor:</b> Há uma dependência contínua do fornecedor para o fornecimento de tecnologia, manutenção e suporte, o que pode ser uma vulnerabilidade se o serviço não for satisfatório.</li> </ul>

Abaixo está uma comparação das vantagens e desvantagens da Solução C em relação à Solução B:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Propriedade dos Equipamentos:</b> Na Solução C, o Ministério adquire os equipamentos, o que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maior Investimento Inicial:</b> A compra de equipamentos requer um investimento inicial</li> </ul>

significa propriedade plena e possibilidade de uso prolongado sem preocupações adicionais com custos de locação a longo prazo.

- **Controle e Personalização:** Com a propriedade dos aparelhos, o Ministério tem mais liberdade para personalizar e integrar os sistemas conforme suas necessidades específicas, sem as restrições que podem acompanhar os contratos de locação.
- **Eliminação de Custos Recorrentes de Locação:** Embora a aquisição inicial seja mais alta, a longo prazo, evitar pagamentos recorrentes pode ser mais econômico, especialmente se os equipamentos tiverem uma vida útil longa.
- **Investimento de Capital:** A aquisição de equipamentos pode ser contabilizada como um investimento de capital, o que pode ser vantajoso do ponto de vista financeiro e fiscal para o Ministério.

significativo, o que pode ser um desafio orçamentário, especialmente para grandes implementações.

- **Custos de Manutenção e Atualização:** Ao possuir os equipamentos, o Ministério assume a responsabilidade pela manutenção e atualizações, o que pode resultar em custos adicionais e necessidade de recursos técnicos internos.
- **Risco de Obsolescência:** Com a rápida evolução da tecnologia, há o risco de os aparelhos se tornarem obsoletos mais rapidamente, exigindo novos investimentos em substituições e atualizações.
- **Gestão de Ativos:** A aquisição implica na necessidade de gestão de ativos, incluindo depreciação, armazenamento e eventual descarte, o que pode aumentar a complexidade administrativa.

## **SOLUÇÃO D - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELEFONIA MÓVEL (SMP), INCLUINDO OU NÃO APARELHOS EM COMODATO**

O serviço móvel pessoal, trata-se da contratação de empresa de telefonia móvel para a prestação de serviços na forma de “pacotes de serviços”, também caracterizado como “plano de assinatura mensal”, no qual o cliente paga um valor mensal fixo para a utilização dos serviços. Com a previsão do fornecimento ou não de aparelhos celulares (smartphones) pela contratada no pacote de serviços, sob o regime de comodato.

De pronto, verifica-se que a solução possível e viável a fim de atender a demanda posta, em função das características da demanda (conectividade em banda larga em vários locais do país com a possibilidade de deslocamento ao longo de um território e com níveis de serviço com qualidade e preços razoáveis) é a contratação de prestadora do Serviço Móvel Pessoal - SMP (chamadas locais e comunicação de dados) com Gestão de Dados Móveis (MDM, modalidade de Longa Distância Nacional (com regulação prevista no serviço Serviço de Telefonia Fixa Comutada - STFC), com fornecimento de Chip (SIM-CARD).

Esta solução possui características definidas tecnicamente, pois o serviço objeto de contratação é um serviço de telecomunicações regulado, nos termos da Lei nº 9.472/1997, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995, e demais normativos. Contudo, apesar de tratar-se de solução que atende a necessidade de forma plena, há diferentes alternativas de características variadas para a contratação em tela:

- Volumetria dos pacotes de dados;
- Contratação de serviços de chamadas de voz (local e longa distância nacional), SMS e roaming nacional, por uso ou ilimitado;
- Contratação com ou sem comodato de aparelho;
- Contratação sob demanda de Pacote de Dados para uso em Roaming Internacional.

As características para a contratação, será a combinação ótima, dentre as apresentadas abaixo:

### **Volúmetria dos pacotes de dados.**

O uso intensivo de aplicativos diversos para acesso a serviços, informações e comunicação tem sido o usual nos dias de hoje. Há uma tendência de crescimento progressivo do consumo de dados nos últimos anos. Essa afirmação se confirma pelos seguintes aspectos:

- Há um aumento progressivo da disponibilidade de serviços públicos em plataformas digitais (Governo Digital), sendo esse um dos objetivos estratégicos do governo;
- Há um aumento natural e intenso na experiência digital do usuário, que passa a consumir por mais tempo, informações e serviços (dados) dos dispositivos móveis, bem como a geração de conteúdo para as redes;
- O perfil de uso dos atuais servidores públicos e autoridades (federais, estaduais e municipais) é de uso além do correio de aplicativos e soluções desenvolvidas especificamente para uso em dispositivos móveis;

Como alternativas de mercado pesquisadas, observou-se a disponibilidade de pacotes de dados diversos; destes destacamos os seguintes perfis de pacotes:

- Pacotes de dados inferiores a 20 Gb: Considerando o consumo de referência e outras demandas, essas volumetrias seriam inadequadas ao consumo mensal e, para a maioria dos usuários nas suas comunicações móveis, pode se apresentar como gargalo, prejudicando a experiência do usuário.
- Pacote de dados de 20Gb: Atenderia, inicialmente, de forma adequada, os usuários nas suas comunicações móveis, considerando o consumo de referência e outras demandas de consumo, como por exemplo, reuniões, colaboração e pesquisas. Para usuários que fazem uso de diversas ferramentas essenciais do dia a dia. Pode, no médio prazo, representar um gargalo em função do crescimento do uso de banda, que vem ocorrendo ao longo dos anos, prejudicando a experiência do usuário. Entretanto, para o perfil atual e inicial ou básico de pacote de dados atenderia de forma adequada o que se busca com a contratação em tela;
- Pacote de dados de entre 20Gb e 50Gb: Atenderia adequadamente os usuários nas suas comunicações móveis, considerando o consumo de referência e outras demandas. Para usuários que fazem uso de diversas ferramentas essenciais, complementares e gerenciais no dia. Os usuários desses pacotes possuem um perfil de consumo mais demandante por banda e conectividade, em função do uso de diversas aplicações e usos intensivo de sistemas corporativos que necessitem de. Logo, esse perfil de pacote é indicado para usuário com uma demanda intermediária de consumo de banda e aplicações.
- Pacote de dados acima 50Gb: Atenderia adequadamente os usuários nas suas comunicações móveis com perfil de consumo fora das demandas regulares de uso de banda para executar suas tarefas. Para usuários que fazem uso massivo dados e diversidade de atividades no dia a dia. Em termos de custo, o aumento do pacote de dados não imputa, necessariamente, no aumento correlacionado linear do valor do pacote, conforme informações levantadas no mercado. Assim, esse perfil de pacote corresponde a uma demanda intensa de uso de dados a fim de atender aos usuários de maior demanda e que necessitem de conectividade alta por um prolongado tempo.

Em consulta aos sítios eletrônicos das operadoras de telefonia móvel (realizadas no dia 01/07/2024) obteve-se os seguintes quadros de serviços e valores

DESCRIÇÃO DO PLANO	FRANQUIA DE DADOS	SERVIÇOS INCLUSOS	VALOR	FONTE
Tim Black Empresas	Até 30GB	Ligações ilimitadas, Roaming Nacional, até 800 SMS para qualquer operadora 	R\$ 57,99	<a href="https://www.tim.com.br/rj/para-empresas/pequenas-e-medias-empresas/tim-black-empresa">https://www.tim.com.br/rj/para-empresas/pequenas-e-medias-empresas/tim-black-empresa</a>
Tim Black Empresas	Até 55GB	Ligações ilimitadas, Roaming Nacional, até 800 SMS para qualquer operadora 	R\$ 50,99	<a href="https://www.tim.com.br/rj/para-empresas/pequenas-e-medias-empresas/tim-black-empresa">https://www.tim.com.br/rj/para-empresas/pequenas-e-medias-empresas/tim-black-empresa</a>
Plano empresarial VIVO com 5G	16GB	Ligações ilimitadas, Roaming Nacional	R\$ 49,99	<a href="https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas">https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas</a>
Plano empresarial VIVO com 5G	25GB	Ligações ilimitadas, Roaming Nacional	R\$ 64,99	<a href="https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas">https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas</a>
Plano empresarial VIVO com 5G	30GB	Ligações ilimitadas, Roaming Nacional	R\$ 69,99	<a href="https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas">https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/movel/planos/smart-empresas</a>
Claro total individual	15GB	Ligações nacionais para	R\$ 52,99	<a href="https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual">https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual</a>

		qualquer fixo ou móvel do Brasil, usando o 21		
				
Claro total individual	25GB	Ligações nacionais para qualquer fixo ou móvel do Brasil, usando o 21	R\$ 64,99	<a href="https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual">https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual</a>
				
Claro total individual	45GB	Ligações nacionais para qualquer fixo ou móvel do Brasil, usando o 21	R\$ 74,99	<a href="https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual">https://www.claro.com.br/empresas/celular/claro-total-individual</a>
				

Consulta realizada em 01/07/2024

### Contratação com ou sem comodato de aparelho smartphone.

A contratação do Serviço Móvel Pessoal tem apresentado duas opções:

- Com comodato dos aparelhos móveis ou;
- Sem comodato de aparelho, com o fornecimento somente de chip/e-chip.

A opção de contratação com comodato de aparelhos tem vantagem de agilizar o fornecimento de aparelhos habilitados para o serviço por maior facilidade na gestão dos estoques. A desvantagem é que o custo do provimento destes aparelhos é incluído nos preços das assinaturas dos serviços contratado, cabendo destacar que quanto maior o período de vigência do contrato, menor o impacto nos preços.

A opção de contratação sem comodato de aparelhos, ou seja, com o fornecimento somente de chip/e-chip, atende a necessidade de fornecimento apenas de chip (e-chip) para os usuários que dispõem de aparelhos móveis dual-chip pessoais e preferem manter dois chips nos aparelhos pessoais, ou de aparelhos adquiridos a partir de outros meios.

Assim, em razão do Ministério da Educação não possuir aparelhos próprios, pois o Contrato atual tem como objeto a prestação do Serviço Móvel Pessoal com o fornecimento de aparelhos em comodato, bem como em caso de aquisição de aparelhos em separado tem impacto na execução do contratado como descasamento entre as contratações dos serviços e aparelhos;

dificuldades de identificação de falhas e responsabilização durante a execução do contrato; algumas vezes existem restrições orçamentárias para alguns órgãos e entidades no que diz respeito à natureza de despesas relacionadas à investimento (44.90.) e também para a gestão patrimonial de aparelho de propriedade da Administração ao longo da vida útil dos aparelhos usados para ajudar a fruir o serviço de comunicação móvel.

Para definir as especificações técnicas dos Smartphones e Tablets, foi feita uma pesquisa em sites especializados, site de fabricantes e em grandes sites de vendas a fim de coletar o maior número possível de aparelhos com características técnicas atuais e compatíveis com o atendimento da demanda proposta na presente contratação.

MODELO	FABRICANTE	VALOR DO APARELHO	CONFIGURAÇÃO DO APARELHO	FONTE
iPhone 14	Apple	R\$ 5.999,00	Processador Hexa-Core; Tela display de 6,1 polegadas; Dual Sim; Conectividade GSM/CDMA /HSPA/EVDO/LTE /5G Bluetooth 5.3; Memória interna de 128GB; Câmera traseira 12 megapixels; Câmera frontal de 12 megapixels;	<a href="https://www.apple.com/br/shop/buy-iphone/iphone-14">https://www.apple.com/br/shop/buy-iphone/iphone-14</a>
Galaxy S23 FE	Samsung	R\$ 3.599,10	Processador Octa Core 2.8 GHz; Tela display de 6.4 polegadas; Dual Sim; Bateria Íons de Lítio de 4500mAh; Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS. Bluetooth 5.3 e NFC; Memória interna de 128GB;	<a href="https://www.samsung.com/br/smartphones/galaxy-s/">https://www.samsung.com/br/smartphones/galaxy-s/</a>

			<p>Câmera com resolução de 50 megapixels e de 10 megapixels;</p> <p>Câmera frontal de 12 megapixels;</p>	
Zenfone 10	Asus	R\$ 4.229,10	<p>Processador Octa Core 2.84 GHz;</p> <p>Tela display de 6.0 polegadas;</p> <p>Dual Sim;</p> <p>Bateria Íons de Lítio de 4300mAh;</p> <p>Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS.</p> <p>Bluetooth 5.3 e NFC;</p> <p>Memória interna de 128GB;</p> <p>Câmera com resolução de 50 megapixels e de 13 megapixels;</p> <p>Câmera frontal de 32 megapixels;</p>	<p><a href="https://www.asus.com/br/mobile-handhelds/phones/all-series/filter?Category=ZenFone">https://www.asus.com/br/mobile-handhelds/phones/all-series/filter?Category=ZenFone</a></p>
12T	Xiaomi	R\$ 4.850,90	<p>Processador Octa Core 2.85 GHz;</p> <p>Tela display de 6.67 polegadas;</p> <p>Dual Sim;</p> <p>Bateria Íons de Lítio de 5000mAh;</p> <p>Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS.</p> <p>Bluetooth 5.3 e NFC;</p> <p>Memória interna de 128GB;</p> <p>Câmera com resolução de 108 megapixels e de 8 megapixels;</p>	<p><a href="https://lojamidobrofficial.com/collections/smartphones/products/xiaomi-12t?variant=41042962382984">https://lojamidobrofficial.com/collections/smartphones/products/xiaomi-12t?variant=41042962382984</a></p>

			Câmera frontal de 20 megapixels;	
13 Lite	Xiaomi	R\$ 4.150,00	Processador Octa Core 2.40 GHz; Tela display de 6.55 polegadas; Dual Sim; Bateria Íons de Lítio de 4500mAh; Conectividade LTE 5G, 4G, 3G, Wi-Fi, GPS. Bluetooth 5.2 e NFC; Memória interna de 128GB; Câmera com resolução de 50 megapixels e de 8 megapixels; Câmera frontal de 32 megapixels;	<a href="https://lojamidobrofficial.com/collections/smartphones/products/xiaomi-13-lite?variant=41251916939400">https://lojamidobrofficial.com/collections/smartphones/products/xiaomi-13-lite?variant=41251916939400</a>

Consulta realizada em 01/07/2024

**Diárias de Roaming Internacional.**

A utilização de dados em roaming internacional é uma realidade recorrentes e faz-se necessária a contratação de uma forma de tarifação que utilize o modelo atual de "pague somente pelo uso", ou seja, sem custos adicionais nas faturas quando os serviços não são utilizados. Dessa forma, a maneira mais adequada de atender a demanda foi por meio de diárias de roaming internacional com pacotes diários de dados fixados previamente.

Apesar de haver divisões nas operadoras, entre países e continentes, não é possível estimar com boa precisão a forma de utilização. Mesmo dados históricos não podem ser levados em conta, haja vista que há uma variação muito grande de destinos e demandas, dependendo de eventos não previsíveis.

Assim, opta-se por um único item para diária de roaming internacional, que deverá ser precificado de forma única e com acesso a todos os países.

DESCRIÇÃO DO PLANO	FRANQUIA DE DADOS	VALOR	FONTE
VIVO Travel Mundo Américas e Europa	Franquia varia por país	R\$ 39,99	<a href="https://vivo.com.br/para-voce/produtos-e-servicos/para-o-celular/roaming-internacional/vivo-travel">https://vivo.com.br/para-voce/produtos-e-servicos/para-o-celular/roaming-internacional/vivo-travel</a>

VIVO Travel Mundo Ásia, África e Oceania	Franquia varia por país	R\$ 59,99	<a href="https://vivo.com.br/para-voce/produtos-e-servicos/para-o-celular/roaming-internacional/vivo-travel">https://vivo.com.br/para-voce/produtos-e-servicos/para-o-celular/roaming-internacional/vivo-travel</a>
CLARO Roaming Internacional Américas	500MB	R\$ 39,90	<a href="https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte">https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte</a>
CLARO Roaming Internacional Europa	500MB	R\$ 39,90	<a href="https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte">https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte</a>
CLARO Roaming Internacional Mundo	250MB	R\$ 69,90	<a href="https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte">https://www.claro.com.br/celular/pos/passaporte</a>
Pacote Roaming TIM Zona 3 (Mundo)	2GB	R\$ 39,90	<a href="https://www.tim.com.br/para-empresas/cobertura-e-roaming/roaming-internacional/pacotes-roaming">https://www.tim.com.br/para-empresas/cobertura-e-roaming/roaming-internacional/pacotes-roaming</a>

Consulta realizada em 01/07/2024

Abaixo está uma comparação das vantagens e desvantagens da Solução D com comodato de aparelhos smartphones e sem comodato destes:

VANTAGEM	DESVANTAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>A solução não exigirá adaptações na infraestrutura dos órgãos.</li> <li>A contratação de serviços de telefonia móvel com o fornecimento de aparelho não requer a aquisição contratação adicional de aparelhos telefônicos ou a utilização dos aparelhos de posse do usuário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A contratação de serviços de telefonia móvel sem o fornecimento de aparelho requer a aquisição de aparelhos telefônicos ou a utilização dos aparelhos de posse do usuário.</li> </ul>

Por conseguinte, do ponto de vista técnico, têm-se por uma alternativa vantajosa à Administração visto a agregação de serviços e funções típicas do objeto, permitindo assim uma possibilidade real de obtenção de menores custos, bem como maior segurança e maior facilidade de administração e controle dos serviços.

Além disso, têm-se que serviços agregados possibilitam uma junção de vantagens funcionais como velocidade, ligações, performance, entre outros. De igual modo, constitui solução técnica viável o pacote de serviços com fornecimento de aparelhos celulares, não só em razão da evolução da tecnologia, mas, também, em função da onerosidade e dificuldades operacionais-administrativas pela eventual aquisição dos equipamentos em questão (se separado), bem como de sua gestão e controle interno.

## RESUMO DOS ASPECTOS DE CADA SOLUÇÃO

ASPECTO DA SOLUÇÃO	CENÁRIOS			
	SOLUÇÃO A	SOLUÇÃO B	SOLUÇÃO C	SOLUÇÃO D
<b>Necessidade de ajuste da infraestrutura atual</b>	NÃO	SIM	SIM	NÃO
<b>Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto da contratação</b>	SIM, a contratação de serviços de telefonia requer a aquisição de aparelhos telefônicos, manutenção da infraestrutura de comunicação e serviços técnicos especializados em telefonia para assegurar o funcionamento da rede local.	NÃO, O provimento do serviço de comunicação unificada não necessita de aparelhos físicos. O fornecimento dos aparelhos virtuais já está incluso no serviço além do suporte técnico remoto	SIM, requer a aquisição de aparelhos telefônicos IP.	NÃO, o provimento do serviço de comunicação móvel pessoal com o fornecimento de aparelhos móveis em comodato já está incluso no serviço.
<b>Grau de dependência tecnológica</b>	BAIXO, os serviços de telefonia e a infraestrutura local de telefonia observa padrões internacionais. A mudança da operadora não provoca impacto na infraestrutura local.	ALTO, pois a utilização da plataforma de comunicação unificada gera elevada dependência tecnológica à instituição por integrar serviços, processo e informações em um único ambiente externo à organização.	ALTO, pois a utilização da plataforma de comunicação unificada gera elevada dependência tecnológica à instituição por integrar serviços, processo e informações em um único ambiente externo à organização.	BAIXO, a mudança da operadora não provoca impacto na prestação do serviço.
	BAIXO, os serviços prestados na telefonia	ALTO, os serviços de comunicação unificada ultrapassam a mera	ALTO, os serviços de comunicação unificada ultrapassam a mera	ALTO, os serviços de telefonia móvel ultrapassam a mera prestação de

<b>Grau de Integração de serviços e usabilidade ao usuário</b>	tradicional estão restritos à comunicação e à troca de mensagens.	prestação de serviços de telefonia. Abarcam serviços de compartilhamento de dados e documentos, videoconferência, workflow, comunicação ponto a ponto, ferramentas de organização, entre outras	prestação de serviços de telefonia. Abarcam serviços de compartilhamento de dados e documentos, videoconferência, workflow, comunicação ponto a ponto, ferramentas de organização, entre outras	serviços de telefonia. Abarcam serviços de compartilhamento de dados, entre outras.
<b>Maturidade do mercado no fornecimento da solução</b>	CONSOLIDADO. As soluções de telefonia tradicional são estáveis e intensivamente regulamentadas	INOVAÇÃO no mercado brasileiro. A comunicação unificada está em franco processo de crescimento e de ampliação de mercado.	INOVAÇÃO no mercado brasileiro. A comunicação unificada está em franco processo de crescimento e de ampliação de mercado.	CONSOLIDADO. As soluções de telefonia tradicional são estáveis e intensivamente regulamentadas
<b>Pontos de falha</b>	Único ponto de falha centrado na infraestrutura local	Pontos de falhas localizados na infraestrutura de acesso à internet e no provedor de serviços da solução unificada de comunicação	Pontos de falhas localizados na infraestrutura de acesso à internet e no provedor de serviços da solução unificada de comunicação	Único ponto de falha centrado na infraestrutura do provedor de serviço de comunicação móvel
<b>Resultado da Análise</b>	<b>VIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>

## Projetos similares no âmbito da Administração Pública

### SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA (STFC)

ID	ÓRGÃO	UASG	Nº PREGÃO	OBJETO
1	BANESTES	925560	26/2024	Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) por meio de acesso digital E1, com serviço de chamadas fixo-fixo local, fixo-móvel

				local. Longa Distância Nacional (LDN) fixo-fixo e fixo-móvel. Serviço de Longa Distância Internacional (LDI) fixo-fixo e fixo-móvel.
2	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	155008	90014/2024	Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC: fixo-fixo e fixo-móvel) nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI)
3	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ	926841	178/2023	Sistema de comunicação unificada (UC) de telefonia IP
4	MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL	200100	053/2023	Solução de Comunicação Unificada (UCaaS) com o fornecimento de ramais IP e alocação de aparelhos telefônicos IP sob demanda, com serviço telefônico fixo comutado – STFC integrado ao PABX virtual em nuvem e ao sistema de videoconferência, chat e colaboração da Zoom
5	EMBRAPA	135006	028/2023	Serviços de Telefonia Fixa Comutada STFC, nas modalidades: Local, Longa Distância Nacional e Longa Distância Internacional
6	PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO PAULO	925003	850/2023	Contratação de Serviço Corporativo de Telefonia Em Nuvem, Abrangendo Instalação de Componentes na Premissa do Contratante, Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema, Tráfego Telefônico Através de Entroncamento Voip (SIP), Software De Gestão, Aparelhos Telefônicos IP, Clientes E Aplicativos De Comunicação Multimídia
7	CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DO PARANÁ	925619	14/2023	Prestação de serviço na modalidade SaaS, com o fornecimento de Sistema de Comunicação Unificada constituída de solução completa de hardware, software e licenças
8	SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MINISTÉRIO DA FAZENDA /PB	170050	009/2023	Solução de Comunicação Unificada, com serviço telefônico fixo comutado STFC e PABX virtual em nuvem, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP), nas modalidades local e longa distância nacional, para terminais fixos e móveis, com Discagem Direta a Ramal, portabilidade numérica e fornecimento de equipamentos em comodato
9	MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA MARINHA	791800	020/2024	Prestação de serviços de Telefonia Fixa Comutado (STFC) na modalidade local, VC-1, VC-2, VC-3, longa distância nacional (LDN) e longa distância internacional (LDI), com portabilidade de 1100 DDRs e aquisição de Digitroncos (Lin E1 com 30 troncos digitais cada) interligados na Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT)

10	COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO CEARÁ	135115	90002/2024	Prestação de serviço de telefonia fixa comutada (STFC) na modalidade local e longa distância nacional, a fim de suprir as necessidades da CONAB – Superintendência Regional do Ceará, incluindo o fornecimento de link digital E1, bem como quaisquer outros elementos necessários à prestação dos serviços
11	DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM CAXIAS DO SUL/RS	170178	009/2023	Prestação dos Serviços de Telefonia Fixa Comutada – STFC, nas modalidades Local, Longa Distância Nacional e Longa Distância Internacional
12	SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MF - GO	170195	90002/2024	Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo móvel), nas modalidades Local e Longa Distância Nacional (LDN), com instalação/portabilidade e assinaturas de entroncamentos digitais (feixes E1), de ramais DDR
13	MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA	257024	003/2024	Serviço de Telefonia Fixo Comutado - STFC com franquias ilimitadas (fixo-fixo e fixo-móvel) na modalidade local e de longa distância nacional (LDN), em regime de comodato com fornecimento de aparelhos telefônicos, linhas com sistema PABX físico, equipamentos em regime de comodato, com inclusão de instalação, configuração e suporte
14	CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE - AM	254474	00013/2023	Prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, com fornecimento em comodato de Central PABX
15	SUPERINTENDENCIA REGIONAL DO INCRA/PR	135028	00012/2023	Prestação de SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC, na modalidade Local digital, Longa Distância Nacional - LDN e Longa Distância Internacional - LDI, fixo-fixo e fixo-móvel incluindo o fornecimento de entroncamento digital E1 e linhas DDR, aproveitando-se dos números já existentes (portabilidade)
16	DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	200342	00006/2023	Contratação de Serviços Telefônico Fixo Comutado -STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), a ser executado de forma contínua, para atender às necessidades das unidades da Polícia Federal em âmbito nacional
17	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA	158127	00049/2023	Contratação de Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI) a ser executado de forma contínua.

### SERVIÇO DE TELEFONIA MÓVEL PESSOAL (SMP)

ID	ÓRGÃO	UASG	Nº PREGÃO	OBJETO
----	-------	------	-----------	--------

1	Comando da Aeronáutica	120636	90016/2024	Serviço de telefonia móvel pessoal (SMP)
2	Hospital da Universidade Federal do Piauí	155008	90014/2024	Serviço de Telefonia Móvel (móvel-fixo, móvel-móvel) nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI)
3	IPHAN	343026	90003/2024	Serviço Móvel Pessoal - SMP - (Móvel-Móvel, Móvel-Fixo e dados), nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI)
4	Justiça Federal em Alagoas	090010	004/2024	Serviços de telefonia móvel pessoal (SMP) e acesso de dados
5	MPE Rondônia	925040	12/2024	Serviços de telefonia móvel (Serviço Móvel Pessoal - SMP) e comunicação de dados móvel (Internet)
6	Secretaria da Fazenda – TO	926282	90003/2024	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal – SMP
7	TRT 14ª Região	080015	004/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal – SMP
8	INSTITUTO CURITIBA DE SAÚDE	929002	044/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)
9	EMBRAPA	135006	057/2023	Serviços de Telefonia Móvel e Dados Pessoal SMP
10	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	453230	509/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP - Serviço Móvel Pessoal)
11	EMBRAPA	135006	028/2023	Serviços de Telefonia Móvel e Dados Pessoal SMP
12	Departamento de Polícia Rodoviária Federal	200123	006/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)
13	AGÊNCIA DE FOMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS S.A	928584	012/2023	Serviço Móvel Pessoal (SMP) e internet móvel, de forma continuada, nas modalidades Local e Longa Distância Nacional (LDN), com roaming, com o fornecimento de aparelhos Smartphones, modems e respectivos chips SIM Card, em regime de comodato
14	Ministério da Defesa – Exército Brasileiro	160229	90002/2024	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)

15	CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MATO GROSSO	925798	90001/2024	Prestação de serviços em telefonia móvel, com fornecimento de chip ou e-chip 5G, por demanda
16	CREFITO-7	926722	001/2024	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)
17	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais	389089	042/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)
18	PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESÓPOLIS	985915	074/2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)
19	Secretaria de Estado da Administração e dos Recursos Humano do Rio Grande do Norte	925538	055/2023	Serviço Móvel Pessoal – SMP

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução mais adequada, apontada pelo presente estudo, é a Solução A - Contratação de serviços para a manutenção e atualização da Central Telefônica, incluindo serviços de telefonia fixa, pois demonstra um melhor aproveitamento dos investimentos na infraestrutura local de telefonia, demonstrando-se economicamente mais adequada a necessidade do órgão, em conjunto com a Solução D - Contratação de serviços de telefonia móvel (SMP), incluindo aparelhos em comodato.

Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC (fixo-fixo e fixo-móvel) e de Serviço Móvel Pessoal - SMP (Móvel-Móvel, Móvel-Fixo e dados), nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI) a serem executados de forma contínua, conforme as especificações e condições constantes neste estudo.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	QTDE
			12 MESES	36 MESES
1	Ligações Locais de telefone fixo para fixo - (STFC- LOCAL FIXO-FIXO)	Minutos	295.698	887.094

2	Ligações locais de telefones fixos para telefones móveis - STFC - LOCAL FIXO-MÓVEL(VC1).	Minutos	198.558	595.674
3	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones fixos - STFC-LDN FIXO-FIXO (Degraus 1 a 4)	Minutos	56.767	170.301
4	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones móveis (STFC-LDN FIXOMÓVEL (VC2 E VC3)	Minutos	80.061	240.183
5	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região.	Minutos	135	405

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE MÊS
6	Pacote de Serviços Empresarial Tipo I e fornecimento de SMARTPHONE em comodato TIPO I. (Valor fixo ao mês)	Assinatura/Mês	50
7	Pacote de Serviços Empresarial Tipo II e fornecimento de SMARTPHONE em comodato TIPO II). (Valor fixo ao mês)	Assinatura/Mês	150

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 2.043.824,15

A estimativa do custo total da contratação foi elaborada com base nas definições da Instrução Normativa SEGES nº 65, de 7 de julho de 2021, e nas disposições aplicáveis às soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação contidas na Instrução Normativa SGD nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

Registra-se que o valor total do Grupo 01 refere-se à vigência de 36 meses e para o Grupo 02 refere-se a 30 meses.

GRUPO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALORES MÁXIMOS ESTIMADOS
------------	-----------	---------	---------------------------

				QTD. ESTIMADA	UNITÁRIO	TOTAL
1	1	Ligações Locais de telefone fixo para fixo - (STFC-LOCAL FIXO-FIXO)	Minutos	887.094	R\$ 0,0350	R\$ 31.048,29
	2	Ligações locais de telefones fixos para telefones móveis - STFC - LOCAL FIXO-MÓVEL(VC1).	Minutos	595.674	R\$ 0,1000	R\$ 59.567,40
	3	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones fixos - STFC-LDN FIXO-FIXO (Degraus 1 a 4)	Minutos	170.301	R\$ 0,0900	R\$ 15.327,09
	4	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones móveis (STFC-LDN FIXOMÓVEL (VC2 E VC3)	Minutos	240.183	R\$ 0,2167	R\$ 52.047,66
	5	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região.	Minutos	405	R\$ 1,3425	R\$ 543,71
2	1	Pacote de Serviços Empresarial Tipo I e fornecimento de SMARTPHONE em comodato TIPO I. (Valor fixo ao mês)	Assinatura mensal	50	R\$ 603,26	R\$904.890,00
	2	Pacote de Serviços Empresarial Tipo II e fornecimento de SMARTPHONE em comodato TIPO II). (Valor fixo ao mês)	Assinatura mensal	150	R\$ 189,00	R\$850.500,00
	3	Serviços de dados em roaming internacional com no mínimo 1GB de franquia, sob demanda	Diária de Franquia	1.000	R\$ 129,90	R\$129.900,00
<b>VALOR GLOBAL ESTIMADO:</b>		<b>R\$ 2.043.824,15 (dois milhões quarente e três mil oitocentos e vinte e quatro reais e quinze centavos)</b>				

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

A alternativa escolhida representa a melhor solução técnica para atendimento das necessidades de negócio tratadas neste estudo, na qual define-se a divisão em dois Grupos distintos, um para os Serviços de Telefonia Fixa Comutada - STFC e outro para o Serviço de Telefonia Móvel Pessoal - SMP.

Conforme Acórdão n.º 861/2013 - TCU - Plenário, "é lícito o agrupamento em grupos de itens a serem adquiridos por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem

relação entre si". Segundo o Acórdão nº 5260/2011 - TCU - 1ª câmara, "inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por grupos, e não por itens, desde que os grupos sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si".

Os grupos propostos neste documento agrupam solução e serviços de uma mesma natureza, que guardam correlação entre si, seja por similaridade técnica ou de tecnologia, bem como de aplicabilidade, sem causar qualquer prejuízo à ampla competitividade.

Portanto, a decomposição do objeto é tecnicamente viável, assim como resultaria em melhor aproveitamento do mercado e ampliaria a competitividade do certame – reduzindo, ainda, a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

Diante de todo o exposto, fica assegurado o interesse público e justifica-se a viabilidade do parcelamento do objeto.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para o cenário proposto e considerando todos os requisitos levantados, entende-se que a **Solução A**, devido à complexidade e criticidade atual do serviço de telefonia fixa, o objeto dessa solução será parcelado em 2 (duas) contratações, conforme detalhamento abaixo:

- Contratação de Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo-móvel) e de Serviço Móvel Pessoal - SMP (Móvel-Móvel, Móvel-Fixo e dados), nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI).
- Contratação de Serviços para a manutenção e atualização da Central Telefônica.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

- ID PCA no PNCP: 00394445000101-0-000002/2024;
- Data de publicação no PNCP: 19/05/2023;
- Id do item no PCA: 6;
- Classe/Grupo: 141 - SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA (STFC), TELECOMUNICAÇÕES MÓ-VEIS (SMP) E TELECOMUNICAÇÕES SATELITAIS;
- Identificador da Futura Contratação: 150004-90018/2023

Insta salientar que, consoante o item 1.6 "b" da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, as contratações de telefonia não são consideradas serviços de TIC, in verbis:

*"b) Excluem-se dessa categoria os serviços de telefonia fixa comutada (STFC), Serviço Móvel Pessoal (SMP), VoIP (telefonia baseada em voz sobre IP), centrais telefônicas, PABX (física ou virtual) ou infraestrutura de telefonia interna ou externa destinada ao tráfego de voz digital ou não digital."*

## 12. APÊNDICE 01

### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE PROJETOS SIMILARES NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC)				
ÓRGÃO	Nº PREGÃO	OBJETO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	VIGÊNCIA
BANESTES	26 /2024	Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) por meio de acesso digital E1, com serviço de chamadas fixo-fixo local, fixo-móvel local. Longa Distância Nacional (LDN) fixo-fixo e fixo-móvel. Serviço de Longa Distância Internacional (LDI) fixo-fixo e fixo-móvel.	<p>LOTE 01 - Serviço de Longa Distância Internacional (LDI) fixo-fixo e fixo-móvel. Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) por meio de Acesso SIP Centralizado e/ou Acesso Digital E1 entregue nos Data Centers PRINCIPAL, SECUNDÁRIO e Agências com Serviço de chamadas fixo-fixo local e fixo-móvel local e serviço de Longa Distância Nacional (LDN) fixo-fixo e fixo-móvel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Assinatura mensal SIP Centralizado/E1 (200 canais) com ligações simultâneas e ilimitadas fixo-fixo local, fixo-móvel local, fixo-fixo nacional e fixo-móvel nacional.</li> <li>■ ITEM 2 – LDI Minutos Fixo-Fixo Internacional</li> <li>■ ITEM 3 – LDI Minutos Fixo-Móvel Internacional</li> <li>■ ITEM 4 – Mudança de Endereço (Sob Demanda</li> <li>■ ITEM 5 –Nova Ativação de Acesso SIP/E1 (Sob Demanda</li> <li>■ ITEM 6 - Desativação de Acesso SIP/E1 (Sob Demanda)</li> </ul> <p>LOTE 02 - Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) por meio de Acesso Digital E1 entregue nos Data Centers PRINCIPAL, SECUNDÁRIO e Agências com Serviço de chamadas fixo-fixo local, fixo-móvel local, Longa Distância Nacional (LDN) fixo-fixo e fixo-móvel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Assinatura mensal E1 (10 canais) com Tráfego Mensal</li> </ul>	60 meses

			<p>ilimitado fixo-fixo local, fixo-móvel local, fixo-fixo nacional e fixo-móvel nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 2 - Mudança de Endereço (Sob Demanda)</li> <li>■ ITEM 3 - Nova Ativação de Acesso (Sob Demanda)</li> <li>■ ITEM 4 - Desativação de Acesso (Sob Demanda)</li> </ul>	
HOSPITAL UNIV. FEDERAL DO PIAUÍ	90014 /2024	<p>Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC: fixo-fixo e fixo-móvel) nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI)</p>	<p>Prestação de serviços de Telefonia Fixa Comutada (STFC), baseada em tecnologia SIP em meio óptico com canais bidirecionais para ligações locais, nacionais e internacionais com no mínimo 60 (sessenta) canais simultâneos com serviço de Discagem Direta a Ramal (DDR), com total de 250 DDR, numerados sequencialmente e distribuídos na faixa de numeração atual, impreterivelmente na faixa de numeração 3228-5200 a 3228-5449, compreendendo operação, manutenção e suporte técnico.</p> <p>O serviço telefônico fixo nas modalidades Longa Distância Nacional e Internacional é estabelecido pela ANATEL, em sua Resolução nº 477, art. 21, parágrafo 2º, como Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), assim entendidas as ligações oriundas do Código Nacional em questão para todo e qualquer outro Código Nacional ou de outros países.</p> <p>Assinatura mensal do STFC, baseada em tecnologia SIP: o serviço consiste na disponibilização do Serviço Telefônico Fixo Comutado e será pago mensalmente à CONTRATADA. Assinatura mensal de faixa de numeração DDR: Não haverá cobrança e nem será pago valor mensalmente pela disponibilidade dos blocos DDR para o HU-UFPI/EBSERH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Fixo/Celular – local</li> <li>■ ITEM 2 – Fixo/Celular – Interurbano</li> <li>■ ITEM 3 – Longa distância Internacional</li> <li>■ ITEM 4 – Fixo/Fixo – local</li> <li>■ ITEM 5 – Fixo/Fixo – Interurbano degrau 4</li> </ul>	12 meses

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 6 – Longa distância Internacional</li> <li>■ ITEM 7 – Assinatura do acesso baseado em protocolo SIP ou padrão equivalente para 60 (sessenta) canais simultâneos bidirecionais com 250 canais de Discagem Direta a Ramal (DDR), para acesso ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), na modalidade Ligação Local, longa distância Nacional e longa distância internacional, compreendendo operação, manutenção e suporte técnico.</li> <li>■ ITEM 8 – Instalação de Entroncamento IP de pelo menos 60 (sessenta) canais SIP simultâneos bidirecionais com 250 canais de Discagem Direta a Ramal (DDR)</li> </ul>	
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ	178 /2023	Sistema de comunicação unificada (UC) de telefonia IP	<p>O Sistema de Comunicação Unificada (UC) de Telefonia IP ofertado deve prover recursos de chamadas de voz, chamadas de vídeo, mensagens de texto entre usuários do sistema, sem a necessidade de software externo, ou seja, todas as três mídias na mesma interface e dentro do ambiente interno da contratante, garantindo o sigilo das comunicações entre seus colaboradores, bem como, o armazenamento de todo o histórico de mensagens trocadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA (UC) (TELEFONIA IP)</li> <li>■ ITEM 2 - LICENÇA DE RAMAIS IP</li> <li>■ ITEM 3 – APARELHO TELEFÔNICO IP</li> <li>■ ITEM 4 - SISTEMA TARIFADOR PARA ANÁLISE DE BILHETAGEM</li> <li>■ ITEM 5 - CONSOLE DA TELEFONISTA (OPERADORA)</li> <li>■ ITEM 6 - FONE HEADSET USB para sistema de telefonistas</li> <li>■ ITEM 7 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO FIXO-FIXO (CHAMADAS LOCAIS) em minuto</li> </ul>	36 meses

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 8 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO FIXO-MÓVEL</li> <li>■ ITEM 9 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL FIXO-FIXO em minutos</li> <li>■ ITEM 10 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL FIXO-MOVEL em minutos</li> <li>■ ITEM 11 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO DE LONGA DISTÂNCIA INTERNACIONAL, FIXO-FIXO em minutos</li> <li>■ ITEM 12 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO DE LONGA DISTÂNCIA INTERNACIONAL, FIXO-MOVEL em minutos</li> </ul>	
	<p>Solução de Comunicação Unificada (UCaaS) com o fornecimento de ramais IP e alocação de aparelhos telefônicos IP sob demanda, com</p>	<p>Solução de Comunicação Unificada (UCaaS) contemplando: o fornecimento de Ramais IP e alocação de aparelhos telefônicos IP sob demanda, com serviço telefônico fixo comutado – STFC integrado ao PABX virtual em nuvem e ao sistema de videoconferência, chat e colaboração da Zoom implantado no MPF, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP), com ligações nas modalidades LOCAL e LDN ilimitadas e LDI em pacotes sob demanda, para terminais fixos e móveis, com DDR/DID; sistema de administração/gerenciamento da solução; número nacional 0800 com recebimento de ligações ilimitadas; portabilidade numérica para todas as Unidades do MPF; serviços de suporte e manutenção da solução sem mão de obra residente; e capacitação dos usuários e das equipes técnicas do MPF. O sistema deverá estar baseado 100% na nuvem, sem custos de investimento de hardware e/ou software por parte do MPF, garantindo assim que não haverá obsolescência tecnológica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Solução de Comunicação Unificada (UCaaS): assinatura mensal por ramal virtual (DID/DDR) com ligações telefônicas para fixos</li> </ul>	

<p>MPF</p>	<p>053 /2023</p>	<p>serviço telefônico fixo comutado – STFC integrado ao PABX virtual em nuvem e ao sistema de videoconferência, chat e colaboração da Zoom</p>	<p>e móveis ilimitadas para todo o território nacional, portabilidade numérica, com bilhetagem e tarifação, por meio de aparelho telefônico IP de mesa do MPF e softphone, suporte técnico e URA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 2 - Solução de Comunicação Unificada (UCaaS): assinatura mensal por ramal virtual (DID/DDR) com ligações telefônicas para fixos e móveis ilimitadas para todo o território nacional, portabilidade numérica, com bilhetagem e tarifação, por meio de aparelho telefônico IP de mesa alocado pela CONTRATADA e softphone, suporte técnico e URA</li> <li>■ ITEM 3 - Assinatura mensal de número 0800 de abrangência nacional com recebimento de ligações ilimitadas de fixos e móveis</li> <li>■ ITEM 4 - Assinatura mensal com franquia mínima de 30 minutos de chamadas de Longa Distância Internacional (LDI) originada em terminal fixo e destinada para fixo ou móvel em qualquer país/região do mundo.</li> <li>■ ITEM 5 - Treinamento usuários</li> <li>■ ITEM 6 - Treinamento para operação da solução</li> </ul>	<p>60 meses</p>
		<p>Serviços de Telefonia Fixa Comutada STFC, nas modalidades:</p>	<p>Prestação de Serviços de Telefonia Fixa Comutada – STFC, nas modalidades: Local, Longa Distância Nacional e Longa Distância Internacional e Serviços de Telefonia Móvel e Dados Pessoal – SMP, que possua outorga da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, com acessos para comunicação de voz e dados, com tecnologia 3G, 4G, nas modalidades Local e Longa Distância Nacional - LDN, para a Embrapa Amazônia Oriental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Assinatura básica link E1 - 30 canais telefonia fixa</li> <li>■ ITEM 2 – Assinatura Ramal DDR para a quantidade de 300 ramais</li> <li>■ ITEM 3 - Ligações locais de telefones fixos para telefones fixos - STFC - LOCAL FIXO-FIXO</li> </ul>	

EMBRAPA	028 /2023	Local, Longa Distância Nacional e Longa Distância Internacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 4 – Ligações locais de telefones fixos para móveis - STFC - LOCAL FIXO-MÓVEL</li> <li>■ ITEM 5 – Ligações de Longa Distância Nacional de telefones fixos para telefones fixos - STFCLDN FIXO-FIXO (Degraus 1 a 4</li> <li>■ ITEM 6 – Ligações de Longa Distância Nacional de telefones fixos para telefones móveis - STFCLDN FIXO-MÓVEL (VC2 E VC3)</li> <li>■ ITEM 7 – Ligações de Longa Distância Internacional - LDI - STFC - Fixo-Fixo - Origem Fixo</li> <li>■ ITEM 8 – Ligações de Longa Distância Internacional - LDI - STFC - Fixo-Móvel - Origem Fixo</li> </ul>	36 meses
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO PAULO	850 /2023	Contratação de Serviço Corporativo de Telefonia Em Nuvem, Abrangendo Instalação de Componentes na Premissa do Contratante, Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema, Tráfego Telefônico Através de Entroncamento Voip (SIP), Software De Gestão, Aparelhos Telefônicos IP, Clientes E Aplicativos De Comunicação Multimídia	<p>Serviço corporativo de telefonia em nuvem, abrangendo instalação de componentes na premissa do contratante, manutenção preventiva e corretiva do sistema, tráfego telefônico através de entroncamento voip (sip), software de gestão, aparelhos telefônicos ip, clientes e aplicativos de comunicação multimídia e módulos de sobrevivência telefônica para atender as necessidades de comunicação e mobilidade corporativa das dependências da contratada e suas respectivas unidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Sistema de Comunicação de voz IP em Nuvem</li> <li>■ ITEM 2 – Licenças de Ramal IP (Por unidade)</li> <li>■ ITEM 3 – Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)</li> <li>■ ITEM 4 – Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)</li> <li>■ ITEM 5 – Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica</li> <li>■ ITEM 6 – Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária</li> <li>■ ITEM 7 – Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada</li> <li>■ ITEM 8 – Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2</li> </ul>	12 meses

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 9 - Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado</li> </ul>	
CRM VETERINÁRIA DO ESTADO DO PARANÁ	14 /2023	<p>Prestação de serviço na modalidade SaaS, com o fornecimento de Sistema de Comunicação Unificada constituída de solução completa de hardware, software e licenças</p>	<p>Prestação de serviço na modalidade SaaS, com o fornecimento de Sistema de Comunicação Unificada constituída de solução completa de hardware, software e licenças para atender ao Conselho Regional de Medicina Veterinária do Paraná, compreendendo além do fornecimento, a instalação, ativação e manutenção da oferta, e capacitação de pessoal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Sistema de comunicação unificada</li> <li>■ ITEM 2 – Troncos IP (SIP)</li> <li>■ ITEM 3 – Ramais IP</li> <li>■ ITEM 4 – Terminais de comunicação unificada</li> <li>■ ITEM 5 – Sistema de ura (canais)</li> <li>■ ITEM 6 – Sistema de gravação (canais)</li> <li>■ ITEM 7 – Sistema de backup</li> <li>■ ITEM 8 – Sistema de tarifação e análise de bilhetagem</li> <li>■ ITEM 9 – Chatbot (canais)</li> <li>■ ITEM 10 – Posições de atendimento (contact center)</li> <li>■ ITEM 11 -Supervisor (contact center)</li> </ul>	12 meses
		<p>Solução de Comunicação Unificada, com serviço telefônico fixo comutado STFC e PABX virtual em nuvem, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP), nas modalidades local e móveis, com Discagem Direta a Ramal, portabilidade numérica e fornecimento de equipamentos em comodato.</p>	<p>Solução de Comunicação Unificada, com serviço telefônico fixo comutado STFC e PABX virtual em nuvem, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP), nas modalidades local e móveis, com Discagem Direta a Ramal, portabilidade numérica e fornecimento de equipamentos em comodato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 –ENTRONCAMENTO DIGITAL BIDIRECIONAL E1 + BLOCO DE RAMAIS</li> <li>■ ITEM 2 – CHAMADAS LOCAIS FIXO-FIXO STFC-LOCAL-FF</li> <li>■ ITEM 3 – CHAMADAS LOCAIS FIXO-MOVEL STFC-LOCAL-FM (VC1)</li> </ul>	

<p>MINISTÉRIO DA FAZENDA /PB</p>	<p>009 /2023</p>	<p>longa distância nacional, para terminais fixos e móveis, com Discagem Direta a Ramal, portabilidade numérica e fornecimento de equipamentos em comodato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 4 – CHAMADAS NACIONAIS FIXO-FIXO STFC-LDN-FF (DEGRAUS 1 A 4)</li> <li>■ ITEM 5 – CHAMADAS NACIONAIS FIXO-MOVEL - STFC-LDN-FM (VC2 E VC3)</li> <li>■ ITEM 11 – PLATAFORMA DE PABX EM NUVEM + GERENCIAMENTO DE LINK + CHAMADAS ILIMITADAS LOCAIS /LDN FIXO-FIXO/FIXO-MÓVEL VOIP</li> <li>■ ITEM 12 – LICENÇA TIPO 1 + ALUGUEL DE APARELHO IP TIPO 1</li> <li>■ ITEM 13 – LICENÇA TIPO 2 + ALUGUEL DE APARELHO IP TIPO 2 (SOFTPHONE)</li> </ul>	<p>60 meses</p>
<p>MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA MARINHA</p>	<p>90020 /2024</p>	<p>Prestação de serviços de Telefonia Fixa Comutado (STFC) na modalidade local, VC-1, VC-2, VC-3, longa distância nacional (LDN) e longa distância internacional (LDI), com portabilidade de 1100 DDRs e aquisição de Digitroncos (Lin E1 com 30 troncos</p>	<p>Contratação de empresa especializada para a prestação de Serviço de Telefonia Fixa Comutado (STFC) na modalidade local, VC-1,VC-2,VC-3, longa distância nacional (LDN) e longa distância internacional (LDI), com portabilidade de 1100 DDRs e aquisição de Digitroncos (Lin E1 com 30 troncos digitais cada) interligados na Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – ASSINATURA DE ENTRONCAMENTO DIGITAL BIDIRECIONAL E1</li> <li>■ ITEM 2 – ASSINATURA DE DDR</li> <li>■ ITEM 3 – TAXA DE INSTALACAO /HABILITAÇÃO DE SERVIÇO DE TELEFONIA STFC</li> <li>■ ITEM 4 – CHAMADAS LOCAIS FIXO-FIXO STFC-LOCAL-FF</li> <li>■ ITEM 5 - CHAMADAS NACIONAIS FIXO-FIXO STFC-LDN-FF (DEGRAUS 1 A 4)</li> <li>■ ITEM 6 - CHAMADAS LOCAIS FIXO-MOVEL STFC-LOCAL-FM (VC1)</li> <li>■ ITEM 7 - CHAMADAS NACIONAIS FIXO-MOVEL - STFC-LDN-FM (VC2 E VC3)</li> <li>■ ITEM 8 - CHAMADAS NACIONAIS FIXO-MOVEL - STFC-LDN-FM (VC2 E VC3)</li> </ul>	<p>60 meses</p>

		digitais cada) interligados na Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 9 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 10 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 11 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 12 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 13 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 14 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 15 - CHAMADAS INTERNACIONAIS (LDI-STFC-FF) - ORIGEM FIXO</li> </ul>	
CONAB SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO CEARÁ	90002 /2024	Prestação de serviço de telefonia fixa comutada (STFC) na modalidade local e longa distância nacional, a fim de suprir as necessidades da CONAB – Superintendência Regional do Ceará, incluindo o fornecimento de link digital E1, bem como quaisquer outros elementos necessários à prestação dos serviços	<p>Prestação de serviço de telefonia fixa comutada (STFC) na modalidade local e longa distância nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO DE LINK E1/DDR</li> <li>■ ITEM 2 - ASSINATURA DE LINK E1</li> <li>■ ITEM 3 - ASSINATURA DE DDR COM 30 CANAIS E 100 RAMAIS, DESTINADO AO TRÁFEGO DE CHAMADAS LOCAIS E DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL.</li> <li>■ ITEM 4 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 5 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 6 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 7 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 8 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 9 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> <li>■ ITEM 10 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> </ul>	12 meses

			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ITEM 11 - ASSINATURA DE LINHA ANALÓGICA</li> </ul>	
DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM CAXIAS DO SUL/RS	009 /2023	Prestação dos Serviços de Telefonia Fixa Comutada – STFC, nas modalidades Local, Longa Distância Nacional e Longa Distância Internacional	<p>Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, nas modalidades Local e Longa Distância Nacional e Internacional, para chamadas originadas do STFC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ITEM 1 - FIXO X FIXO LOCAL</li> <li>▪ ITEM 2 - FIXO X MÓVEL VC1</li> <li>▪ ITEM 3 - CUSTO DE 01 ASSINATURA BÁSICA DA FAIXA DE NUMERAÇÃO DE 100 RAMAIS (DDR DIGITAL).</li> <li>▪ ITEM 4 CUSTO DO FEIXE DE 15 CANAIS</li> <li>▪ ITEM 5 - CUSTO DA HABILITAÇÃO FEIXE 15 CANAIS (DDR)</li> <li>▪ ITEM 10 - FIXO X FIXO - ÁREAS 51, 53, 54 E 55</li> <li>▪ ITEM 11 - FIXO X FIXO - DEMAIS ÁREAS</li> <li>▪ ITEM 12 - FIXO X FIXO - INTERNACIONAL (ARGENTINA)</li> <li>▪ ITEM 13 - FIXO X MÓVEL - ÁREAS 51, 53, 54 E 55</li> <li>▪ ITEM 14 - FIXO X MÓVEL - DEMAIS ÁREAS</li> <li>▪ ITEM 15 - FIXO X MÓVEL - INTERNACIONAL (ARGENTINA)</li> </ul>	12 meses
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MF - GO	90002 /2024	Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo móvel), nas modalidades Local e Longa Distância Nacional (LDN), com instalação /portabilidade e assinaturas de	<p>Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo móvel), nas modalidades Local e Longa Distância Nacional (LDN), com instalação/portabilidade e assinaturas de entroncamentos digitais (feixes E1), de ramais DDR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ITEM 2 - FORNECIMENTO ENTRONCAMENTO DIGITAL BIDIRECIONAL EI, INTERLIGANDO O PABX DO CONTRATANTE COM ATÉ 30 CANAIS (TRANCOS) DIGITAIS E ATÉ 100 RAMAIS COM SERVIÇO DE DDR</li> <li>▪ ITEM 3 - SERVIÇO TELEFÔNICO LOCAL - LIGAÇÕES FIXO-FIXO</li> </ul>	12 meses

		<p>entroncamentos digitais (feixes E1), de ramais DDR</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 4 - SERVIÇO TELEFÔNICO LOCAL - LIGAÇÕES FIXO-MÓVEL (VC1)</li> <li>■ ITEM 5 – SERVIÇO DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL - FIXO-FIXO</li> <li>■ ITEM 6 - SERVIÇO DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL - FIXO-MÓVEL - NA MODALIDADE VC2 OU VC3</li> </ul>	
<p>MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA</p>	<p>003 /2024</p>	<p>Serviço de Telefonia Fixo Comutado - STFC com franquia ilimitada (fixo-fixo e fixo-móvel) na modalidade local e de longa distância nacional (LDN), em regime de comodato com fornecimento de aparelhos telefônicos, linhas com sistema PABX físico, equipamentos em regime de comodato, com inclusão de instalação, configuração e suporte</p>	<p>Contratação de empresa fornecedora de Serviço de Telefonia Fixo Comutado - STFC com franquia ilimitada (fixofixo e fixo-móvel) na modalidade local e de longa distância nacional (LDN), com fornecimento de aparelhos telefônicos, linhas com sistema PABX físico, equipamentos, em regime de comodato, com inclusão de instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - FIXO X FIXO LOCAL</li> <li>■ ITEM 2 - Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local (ML),</li> <li>■ tipo assinatura com 15 linhas telefônicas</li> <li>■ ITEM 3 - Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local (ML), tipo fixo-fixo quantidade anual de 20.200 minutos, referente ao plano de ligações locais, com 15 linhas telefônico</li> <li>■ ITEM 4 - Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local (ML), tipo fixo-móvel (VC1), quantidade anual de 14.500 minutos, referente ao plano de ligações locais, com 15 linhas telefônicas</li> <li>■ ITEM 5 - Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Longa Distância Nacional (LDN), tipo fixo-fixo, quantidade anual de 22.000 minutos, referente ao plano de ligações longa distância nacional, com 15 linhas telefônicas</li> <li>■ ITEM 6 - Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Longa Distância Nacional (LDN), tipo fixo-móvel (VC2), quantidade</li> </ul>	<p>12 meses</p>

			<p>anual 8.825 minutos, referente ao plano de ligações longa distância nacional, com 15 linhas telefônicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 7 - Serviço Telefônico Fixo Comutado na modalidade Longa Distância (LDN), tipo fixo-móvel (VC3), quantidade anual de 8.300 minutos, referente ao plano de ligações de longa distância nacional, com 15 linhas telefônicas</li> </ul>	
<p>CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE - AM</p>	<p>00013 /2023</p>	<p>Prestação de Serviços Telefônico Fixo Comutado – STFC</p>	<p>Prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, com fornecimento em comodato e Central PABX , nos termos dos itens abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO LOCAL EM CHAMADAS FIXO – MÓVEL.</li> <li>■ ITEM 2 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO LOCAL EM CHAMADAS FIXO – FIXO</li> <li>■ ITEM 3 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO LONGA DISTÂNCIA NACIONAL – CHAMADAS INTRARREGIONAL</li> <li>■ ITEM 4 - SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO LONGA DISTÂNCIA NACIONAL – CHAMADAS INTER-REGIONAL</li> <li>■ ITEM 5 - SERVIÇO TELEFÔNICO INTERNACIONAIS - ORIGEM FIXO</li> <li>■ ITEM 6 - ASSINATURA MENSAL DE ENTRONCAMENTO DIGITAL E1 OU</li> <li>■ SIP COM DISCAGEM DIRETA RAMAL (DDR)</li> <li>■ ITEM 7 - INSTALAÇÃO / HABILITAÇÃO DE SERVIÇO DE TELEFONIA STFC, COM INFRAESTRUTURA DIGITAL PARA ACESSO CENTRAL PROVEDORA DA REDE CORPORATIVA DE TELEFONIA DO ILMD</li> </ul>	<p>24 meses</p>

SUPERINTENDENCIA REGIONAL DO INCRA/PR	00012 /2023	Prestação de SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC, na modalidade Local digital, Longa Distância Nacional - LDN e Longa Distância Internacional - LDI	<p>Prestação de SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC, na modalidade Local digital, Longa Distância Nacional - LDN e Longa Distância Internacional - LDI, fixo-fixo e fixo-móvel incluindo o fornecimento de entroncamento digital E1 e linhas DDR, aproveitando-se dos números já existentes (portabilidade):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – CHAMADAS LOCAIS FIXO-FIXO (VC-1)</li> <li>■ ITEM 2 – CHAMADAS LOCAIS FIXO-MÓVEL (VC-1)</li> <li>■ ITEM 3 – HABILITAÇÃO DO SERVIÇO DIGITAL</li> <li>■ ITEM 4 – ASSINATURA LINK E1 – ASSINATURA BÁSICA PARA 30 CANAIS</li> <li>■ ITEM 5 – ASSINATURA DDR PARA 400 RAMAIS</li> </ul>	12 meses
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	00006 /2023	Serviços Telefônico Fixo Comutado - STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), serviço de ligações Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI)	<p>Contratação de Serviços Telefônico Fixo Comutado -STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), a ser executado de forma contínua, para atender às necessidades das unidades da Polícia Federal em âmbito nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para os Grupos de 1 a 22 trata-se de Serviços de STFC por estado englobando links de comunicação, faixa de ramal DDR, Ligações Fixo-Fixo local e Fixo-Móvel local (VC1)</li> <li>■ Para os Grupos e 23 a 24 trata-se de Serviços de Ligações Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI) para todos os estados do país</li> </ul>	24 meses
		Contratação de Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC (fixo-fixo e fixo-móvel), nas modalidades Local, Longa Distância	<p>Contratação de pessoa jurídica para a prestação de Serviço de Telefonia Fixa Comutada – STFC (fixo - fixo e fixo - móvel) na modalidade Local e Longa Distância Nacional a ser executado de forma contínua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1)</li> <li>■ ITEM 2 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)</li> </ul>	

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA	00049 /2023	Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI) a ser executado de forma contínua	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 3 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR</li> <li>■ ITEM 4 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal</li> <li>■ ITEM 5 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal</li> <li>■ ITEM 6 - Ligações LDN fixo-fixo</li> <li>■ ITEM 7 - Ligações LDN fixo-móvel</li> <li>■ ITEM 8 - Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País /Região</li> </ul>	30 meses
---	-------------	--	---	----------

### Serviço de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)

ÓRGÃO	Nº PREGÃO	OBJETO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	VIGÊNCIA
Comando da Aeronáutica	90016/2024	Prestação do serviço de telefonia móvel pessoal (SMP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Serviço móvel pessoal (SMP), com ligações ilimitadas locais (vc1) e de longa distância (vc2 e vc3), para fixo ou móvel de qualquer operadora, incluindo caixa postal, envio de SMS e MMS, roaming nacional (deslocamento), ferramenta on-line de gerenciamento, pacote de dados de no mínimo 10gb e aparelho tipo i, conforme caderno de especificação técnica. unidade de medida: aparelho por mês</li> <li>■ ITEM 2 – Serviço móvel pessoal (SMP), com ligações ilimitadas locais (vc1) e de longa distância (vc2 e vc3), para fixo ou móvel de qualquer operadora, incluindo caixa postal, envio de SMS e MMS, roaming nacional (deslocamento), ferramenta on-line de gerenciamento, pacote de dados de no mínimo 10gb e aparelho tipo II, conforme caderno de especificação técnica. unidade de medida: aparelho por mês</li> <li>■ ITEM 3 – serviço móvel pessoal (SMP), pacote de dados de no mínimo 10gb, ferramenta on-line de gerenciamento e aparelho tipo mini modem, conforme caderno de especificação técnica. unidade de medida: aparelho por mês</li> <li>■ ITEM 4 - Serviço móvel pessoal (SMP), pacote de dados de no mínimo 10gb, ferramenta on-line de gerenciamento, somente chip de dados,</li> </ul>	30 meses

			<p>conforme caderno de especificação técnica.                  unidade de medida: aparelho por mês.</p> <p><b>APARELHOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>TIPO I:</b> Octa-core, 6Gb RAM, 126Gb Memória e Câmera de 12Mpx</li> <li>■ <b>TIPO II:</b> Octa-core, 4Gb RAM, 64Gb Memória e Câmera de 12Mpx</li> </ul>	
Hospital da Universidade Federal do Piauí	90014/2024	Serviço de Telefonia Móvel incluindo o fornecimento de 10 Chips, 10 aparelhos Smartphone novos e seus acessórios em regime de comodato no sistema pós-pago	<p>Serviço de Telefonia Móvel incluindo o fornecimento de 10 Chips, 10 aparelhos Smartphone novos e seus acessórios em regime de comodato no sistema pós-pago. E o mínimo 40GB de franquia dados, SMS ilimitado, WhatsApp ilimitado, chamadas ilimitadas para fixo e móvel de todas as operadoras (VC1, VC2, VC3), chamadas intragrupo isentas de cobrança e gestor online para todas as linhas contratadas.</p> <p><b>APARELHO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 1. Memória RAM de 8GB (oito gigabytes);</li> <li>b. 2. Armazenamento Interno de 128GB (sessenta e quatro gigabytes);</li> <li>c. 3. Processador Octa-core;</li> <li>d. 4. Quad Band (850/900/1800/1900);</li> <li>e. 5. Tamanho de Tela de 6.4”, resolução mínima de 1080x2400 pixels e 403ppi;</li> <li>f. 6. Dual Sim, com possibilidade de uma das portas ser e-SIM;</li> <li>g. 7. Câmera traseira principal com estabilização, autofoco, foco por toque, flash, 50Mp (cinquenta) Megapixels e resolução mínima de 8000x6000 pixels;</li> <li>h. 8. Wifi 802.11 a/b/g/n/ac;</li> <li>i. 9. Bluetooth 5.0 com A2DP/LE/aptX;</li> <li>j. 10. GPS A-GPS/GLONASS;</li> <li>k. 11. Detecção Facial;</li> <li>l. 12. Impressão Digital;</li> <li>m. 13. Bateria 4500mAh</li> </ol>	12 meses
			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Pacote de Serviços Empresarial Tipo I (Assinatura mensal de linha de voz, com ligações locais (VC1) e LDN (VC2 e VC3) ilimitadas, envio de SMS ilimitados, roaming</li> </ul>	

<p>IPHAN</p>	<p>90003/ 2024</p>	<p>Prestação de Serviço Móvel Pessoal - SMP - (Móvel-Móvel, Móvel-Fixo e dados).</p>	<p>nacional, acesso à caixa postal / secretária eletrônica ilimitado, franquia mínima de dados de 45 GB e fornecimento de smartphone em comodato. (unidade: Assinatura mensal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 2 – Pacote de Serviços Empresarial Tipo II (Assinatura mensal de linha de voz, com ligações locais (VC1) e LDN (VC2 e VC3) ilimitadas, envio de SMS ilimitados, roaming nacional, acesso à caixa postal / secretária eletrônica ilimitado, franquia mínima de dados de 25 GB e fornecimento de smartphone em comodato. (unidade: Assinatura mensal)</li> <li>■ ITEM 3 – Pacotes de voz e dados em roaming internacional - Qualquer País/Região. O serviço de Roaming Internacional será realizado sob demanda por meio de ativação prévia e será cobrado por dia de uso habilitado (diárias de franquia habilitada). O plano de dados da diária deverá oferecer franquia mínima de 500MB diários, bem como, no mínimo, 50 minutos para realização e recebimento de ligações diárias no país de destino e para o de origem. A disponibilização, sob demanda, será de até 33 pacotes por ano. Pacotes de voz e dados em roaming internacional deverá atender qualquer País /Região, devendo ser faturados em moeda nacional. (unidade: Diária)</li> <li>■ ITEM 4 - Chip Avulso ou E-SIM, o qual será solicitado sob demanda. Deverá ser compatível com a prestação de serviço de telefonia móvel, sendo suportado pelo celular a ser disponibilizado, em regime de comodato. (unidade: Unidade)</li> <li>■</li> </ul> <p><b>APARELHO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 1. Sistema Operacional Android ou IOS;</li> <li>b. 2. Rede GSM QuadriBand (850/900/1800/1900 MHz) - o celular deverá ser quadriband para estar apto a receber sinal de todas as operadoras do Brasil e de qualquer lugar do mundo;</li> <li>c. 3. Processador de 8 núcleos (Octa-core) com velocidade mínima de 1,7 GHz Rede de dados 3G, 4G e 5G nos padrões autorizados pela ANATEL</li> <li>d. 4. IV - Conectividade: 5G, LTE 4G, 3G, Wi-fi (802.11 b/g/n), roteador wi-fi, Bluetooth 4.2 ou superior, conexão com pc via USB;</li> </ol>	<p>60 meses</p>
--------------	------------------------	--	---	-----------------

			<p>e. 5. Memória interna mínima de 64 GB - possibilitando um uso mais prolongado do aparelho, atendendo especialmente as diversas atualizações dos sistemas operacionais.</p> <p>Memória RAM mínima de 4 GB</p> <p>f. 1. Tamanho de tela mínima de 6,0 Polegadas na diagonal com Full HD</p> <p>g. 2. Bateria com capacidade mínima de 4000 mAh</p>	
Justiça Federal em Alagoas	004 /2024	Serviços de telefonia móvel pessoal (SMP) e acesso de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Fornecimento de SIMCARDS 4G/5G, com as seguintes características e funcionalidades: Efetuar e receber Ligações Ilimitadas de Voz Móvel-Móvel / e Móvel-Fixo (VC1, VC2 e VC3) para quaisquer operadoras do Brasil / Roaming nacional gratuito / Assinatura e Sistema de Gestão (APP) online / Tarifa Zero SMS para quaisquer operadoras no Brasil / Pacote Ilimitado de Internet de 40GB, no mínimo, com redução da velocidade, caso atingida a Franquia / WhatsApp à vontade sem descontar da franquia.</li> <li>■ ITEM 2 -Fornecimento de SIMCARDS 4G/5G, com as seguintes características e funcionalidades: Efetuar e receber Ligações Ilimitadas de Voz Móvel-Móvel / e Móvel-Fixo (VC1, VC2 e VC3) para quaisquer operadoras do Brasil / Roaming nacional gratuito / Assinatura e Sistema de Gestão (APP) online / Tarifa Zero SMS para quaisquer operadoras no Brasil / Pacote Ilimitado de Internet de 10GB, no mínimo, com redução da velocidade, caso atingida a Franquia / WhatsApp à vontade sem descontar da franquia.</li> <li>■ ITEM 4 - Fornecimento de SIMCARDS 4G/5G, com as seguintes características e funcionalidades: Efetuar e receber Ligações Ilimitadas de Voz Móvel-Móvel / e Móvel-Fixo (VC1, VC2 e VC3) para quaisquer operadoras do Brasil / Roaming nacional gratuito / Assinatura e Sistema de Gestão (APP) online / Tarifa Zero SMS para quaisquer operadoras no Brasil / Pacote Ilimitado de Internet de 40GB, no mínimo, com redução da velocidade, caso atingida a Franquia / WhatsApp à vontade sem descontar da franquia</li> </ul>	36 meses

			<p><b>APARELHO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO I: Modelo sugerido: (iPhone 13, com 128GB de memória, ou iPhone de modelo superior), em regime de comodato.</li> <li>■ TIPO II Modelo sugerido: (Samsung Galaxy A04E, com 64GB de memória, ou modelo similar ou superior), em regime de comodato.</li> </ul>	
<p>MPE Rondônia</p>	<p>12/2024</p>	<p>Prestação de serviços de telefonia móvel (Serviço Móvel Pessoal - SMP) e comunicação de dados móvel (Internet)</p>	<p><b>APARELHO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 – Serviço de telefonia móvel pessoal SMP (ligações ilimitadas para qualquer móvel e fixo de qualquer operadora, na modalidade local e longa distância nacional (LDN) - utilizando o código da operadora), com franquia mínima de 40 GB de internet com fornecimento de SIM CARD, ferramenta de gestão e fornecimento de smartphone Tipo I em comodato.</li> <li>■ ITEM 2 – Serviço de telefonia móvel pessoal SMP (ligações ilimitadas para qualquer móvel e fixo de qualquer operadora, na modalidade local e longa distância nacional (LDN) - utilizando o código da operadora), com franquia mínima de 30 GB de internet com fornecimento de SIM CARD, ferramenta de gestão e fornecimento de smartphone Tipo II em comodato</li> <li>■ ITEM 3 – Serviço de telefonia móvel pessoal SMP (ligações ilimitadas para qualquer móvel e fixo de qualquer operadora, na modalidade local e longa distância nacional (LDN) - utilizando o código da operadora), com franquia mínima de 30 GB de internet com fornecimento de SIM CARD, ferramenta de gestão e fornecimento de smartphone Tipo II em comodato</li> <li>■ ITEM 4 – Serviços de acesso móvel à internet para modem, com franquia mínima de 30 GB de internet, com fornecimento de aparelhos modem 4G em comodato ou superior e SIM CARD.</li> </ul> <p><b>APARELHO:</b></p>	<p>30 meses</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO I: Sistema Operacional IOS 16 ou superior/ 5G, Quad Band (850/900/1800/1900) HSPA+, LTE/ Wi-fi 802.11 a/b/g/n/ac/6 ou superior</li> </ul> <p>Bluetooth v5.2 ou superior NFC GPS / Deve possuir tamanho mínimo de 6,1" ou superior/ Chipset A15 Bionic GPU de 5 Núcleos Memória RAM de, no mínimo, 6GB</p> <p>Armazenamento interno de no mínimo 128GB / Câmera Traseira 12 Mp ou superior e Frontal 12 Mp ou superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO II Sistema Operacional Android 13 ou superior/ 5G, Quad Band (850/900/1800/1900) / Wi-fi 802.11 a/b/g/n/ac ou superior</li> </ul> <p>Bluetooth v5.2 ou superior NFC / Deve possuir tamanho mínimo de 6,3" e máximo de 6,7/ Memória RAM de, no mínimo, 4GB Armazenamento interno de no mínimo 128GB.</p>	
			<p>Os Pacotes de Serviço Empresarial tipo 1, tipo 2 e tipo 3 deverão ser fornecidos com ligações ilimitadas para qualquer telefone (fixo ou móvel de qualquer operadora), o mínimo de 500 SMS para qualquer operadora dentro do Brasil. Deverão ainda ser fornecidos com aparelhos, em regime de comodato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Pacote de Serviços empresarial tipo 1 (com aparelho e pacote de dados de 100GB)</li> <li>■ ITEM 2 - Pacote de Serviços empresarial tipo 2 (com aparelho e pacote de dados de 40GB)</li> <li>■ ITEM 3 - Pacote de Serviços empresarial tipo 3 (com aparelho e pacote de dados de 20GB)</li> </ul> <p><b>APARELHO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO I: Smartphone com sistema operacional IOS, versão atualizada / Processador: mínimo CPU de 6 (seis) núcleos e GPU de 4 (quatro) núcleos / Neural Engine: de 16 (dezesesseis) núcleos / Tela display de no mínimo 6,1 polegadas / Dual SIM (eSIM e nano SIM) / Bateria Íons de Lítio de no mínimo 3.150mAh / Conectividade mínima: 5G, 4G (LTE), 3G, Wi-Fi, GPS, Bluetooth 5 ou superior, NFC /</li> </ul>	

<p>Secretaria da Fazenda – TO</p>	<p>90003/2024</p>	<p>Serviços de Telefonia Móvel Pessoal – SMP, com ligações ilimitadas para qualquer telefone (fixo ou móvel de qualquer operadora) dentro do Brasil</p>	<p>Memória interna mínima de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) / Câmera traseira dupla com no mínimo 12 (doze) megapixels / Câmera frontal de no mínimo 12 (doze) megapixels /</p> <p>Memória RAM de no mínimo 4 GB (quatro gigabytes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO II: Smartphone com sistema operacional Android, versão atualizada / Processador Octa-Core com velocidade frequência mínima de 2.99 GHz / Tela display de no mínimo 6,1 polegadas / Dual SIM (eSIM e nano SIM) / Bateria Íons de Lítio de no mínimo 3.700mAh / Conectividade 5G, 4G (LTE), 3G, Wi-Fi 6, GPS, Bluetooth 5.2 ou superior, NFC / Memória interna mínima de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) / Câmera traseira de no mínimo 50 (cinquenta) megapixels / Câmera frontal de no mínimo 10 (dez) megapixels / Memória RAM de no mínimo 8 GB (oito gigabytes).</li> <li>■ TIPO III: Smartphone com sistema operacional Android, versão atualizada / Processador Octa-Core com velocidade frequência mínima de 2.2 GHz / Tela display de no mínimo 6,7 polegadas / Deverá ser do tipo Dual Chip / Bateria Íons de Lítio de no mínimo 4.200mAh / Conectividade 5G, 4G (LTE), 3G, Wi-Fi, GPS, Bluetooth 5.0 ou superior, NFC / Memória interna mínima de 128 GB (cento e vinte e oito gigabytes) com possibilidade de expansão via MicroSD / Câmera traseira múltipla com sensor principal de no mínimo 32 (trinta e dois) megapixels / Câmera frontal de no mínimo 8 (oito) megapixels / Memória RAM de no mínimo 4 GB (quatro gigabytes).</li> </ul>	<p>30 meses</p>
			<p>Serviço de telefonia móvel pessoal (SMP), no sistema pós-pago, abrangendo ligações locais e de longa distância nacional ilimitada, acesso gratuito à caixa postal, serviços de mensagem SMS (1.000 mensais), franquia mínima de dados com 20 GB, fornecimento de SIMCARD, serviço de gestão e fornecimento de smartphone em regime de comodato.</p> <p><b>APARELHO:</b></p>	

TRT 14ª Região	004 /2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal – SMP	Modelo de referência: (Samsung S21 ou equivalente), em regime de comodato. / Sistema Android 11 ou superior / Rede quadribanda (850/900/1800/1900 Mhz) / Frequência 4G/5G/ Tamanho de tela de, no mínimo, 6.1 polegadas / Processador Octacore ou superior / Memória RAM 8GB ou superior / Capacidade de memória interna de 128 GB e Câmera traseira múltipla com pelo menos 12.0 Mpx.	30 meses
INSTITUTO CURITIBA DE SAÚDE	044 /2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP)	Pacote de Serviço: Pós-Pago SMS ilimitado, WhatsApp ilimitado, chamadas ilimitadas para fixo e móvel de todas as operadoras (VC1, VC2, VC3), chamadas intragrupo isentas de cobrança e gestor online para todas as linhas contratadas, fornecimento de Chip. Internet 25GB sem cobrança de valores excedentes Serviço de Gestão de Voz, Pacote de serviços de telefonia móvel, serviço móvel pessoal - SMP (Voz, Dados e SMS), acesso à internet por meio de tecnologia 4Gou superior	24 meses
EMBRAPA	057 /2023	Serviços de Telefonia Móvel e Dados Pessoal SMP	Pacote de Serviços Empresarial (Assinatura mensal de linha de voz, com ligações locais (VC1) e LDN (VC2 e VC3) ilimitadas, acesso à caixa postal /secretária eletrônica ilimitado, franquia mínima de dados de 20 GB individual com redução de velocidade para 128Kbps após atingimento da franquia sem cobrança de valores excedentes, fornecimento de SIM CARD de triplo corte e serviço de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM).	36 meses
			<p>Prestação de Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP – Serviço Móvel Pessoal), na modalidade pós-pago como fornecimento de aparelhos em regime de comodato.</p> <p><u>Assinatura Mensal Pacote de Dados:</u> Tecnologia 4G ou superior, com franquia mensal mínima de 30GB.</p> <p><b>APARELHO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO GERENCIAL: Processador: igual ou superior a 2.0 Ghz, Igual ou superior a 8. Memória RAM: Igual ou superior a 8 GB RAM. Armazenamento: Igual ou superior a 256GB.</li> </ul>	

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	509 /2023	Serviços de Telefonia Móvel Pessoal (SMP - Serviço Móvel Pessoal)	<p>Conectividade: Deverá possuir interface Bluetooth 5.2 ou superior. Deverá possuir interface Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac ou superior. Deverá possuir tecnologia 5G, ou superior, deverá possuir GPS. Sistema Operacional: Deverá ser entregue com o sistema operacional previamente instalado. IOS 15 ou superior, ou Android 12 ou superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TIPO ADMINISTRATIVO: Processador: igual ou superior a 1.8 Ghz, Igual ou superior a 8 (oito). Memória RAM: Igual ou superior a 6 GB RAM. Armazenamento: Igual ou superior a 128 GB. Conectividade: Deverá possuir interface Bluetooth 5.2 ou superior. Deverá possuir interface Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac ou superior. Deverá possuir tecnologia 5G, ou superior, deverá possuir GPS. Sistema Operacional: Deverá ser entregue com o sistema operacional previamente instalado. IOS 15 ou superior, ou Android 12 ou superior.</li> </ul>	48 meses
EMBRAPA	028 /2023	Serviços de Telefonia Móvel e Dados Pessoal SMP	<p>Pacote de Serviços Empresarial (Assinatura mensal de linha de voz, com ligações locais (VC1) e LDN (VC2e VC3) ilimitadas, envio de SMS (limitados a 500 por mês), roaming nacional ilimitado, acesso à caixa postal/secretária eletrônica ilimitado, uso ilimitado do aplicativo Whatsapp, franquia mínima de dados de 20 GB individual com redução de velocidade para 128Kbps após atingimento da franquia sem cobrança de valores excedentes, fornecimento de SIM CARD de triplo corte, serviço de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM).</p>	36 meses
Polícia Rodoviária Federal	006 /2023	SERVIÇO DE TELEFONIA MÓVEL PESSOAL (SMP), nas modalidades: Local, Longa Distância Nacional – LDN, Longa Distância Internacional – LDI e Roaming Internacional, com tecnologia digital de no mínimo 3G, para realizar chamadas de voz e/ou acessar a Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ITEM 1 - Acesso individual (voz + dados 12 GB) - modalidade de assinatura básica, com valor fixo mensal</li> <li>■ ITEM 3 - Acesso individual (voz + dados 30 GB) - modalidade de assinatura básica, com valor fixo mensal</li> <li>■ ITEM 6 - Ligações LDI (LDI - SMP - M/FM) - Origem Móvel - Qualquer país/Região.</li> <li>■ ITEM 7 - Utilização de voz e dados em roaming internacional.</li> </ul>	30 meses

### 13. APÊNDICE 02

#### ANÁLISE COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS

Análise comparativa das alternativas identificadas						
Solução [alternativa de mercado]	Adoção e/ou disponibilidade em outros órgãos	Adoção e/ou disponibilidade no portal do software público	Aderência às políticas, padrões e modelos de governo	Necessidades de adequação do ambiente	Especificação, composição e /ou características	Forma de aquisição
Solução A	Sim	Não	Sim	Não	Conforme Item 5	Processo Licitação
Solução B	Sim	Não	Sim	Sim	Conforme Item 5	Processo Licitação
Solução C	Sim	Não	Sim	Sim	Conforme Item 5	Processo Licitação
Solução D	Sim	Não	Sim	Não	Conforme Item 5	Processo Licitação

### 14. APÊNDICE 03

#### DETALHAMENTO DO CÁLCULO DO CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE - TCO

##### GRUPO 1 - SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA (STFC)

##### SOLUÇÃO A - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA, INCLUINDO SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA - STFC

##### SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA

CÁLCULO DO TCO PARA 12 MESES					MEDIANA	VALOR TOTAL
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATSER	QTD. MINUTOS	VALOR UNITÁRIO	12 MESES
	1	Chamadas Locais Fixo-Fixo STFC-Local-FF	26115	295.698	R\$ 0,0650	R\$ 19.220,37

1	2	Chamadas Locais Fixo-Movel STFC-Local-FM (VC1)	26123	198.558	R\$ 0,1000	R\$ 19.855,80
	3	Chamadas Nacionais Fixo-Fixo STFC-LDN-FF (Degraus 1 a 4)	26131	56.767	R\$ 0,0800	R\$ 4.541,36
	4	Chamadas Nacionais Fixo-Movel - STFC-LDN-FM (VC2 e VC3)	26140	80.061	R\$ 0,2600	R\$ 20.815,86
	5	Chamadas Internacionais (LDI-STFC-FFM) - Origem Fixo	27839	135	R\$ 1,2700	R\$ 171,45

**SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA**

CÁLCULO DO TCO PARA 12 MESES				MEDIANA	VALOR TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM		UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	12 MESES
1	Serviços mensal de operação, manutenção preventiva e manutenção corretiva		Mensal	R\$ 12.000,00	R\$ 144.000,00
2	Reposição e substituição de peças (peças sobressalentes)		Sob Demanda	R\$ 280.442,80	R\$ 280.442,80
3	Suporte e garantia. Atualização de software com troca de hardware da solução atual.		Fixo	R\$ 1.657.579,25	R\$ 1.657.579,25

**Memória de Cálculo**

**SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA**

Para fins de obtenção da memória de cálculo, utilizamos como referência as Contratações realizadas pelos órgãos e disponíveis por meio de consulta realizada no sítio Compras.gov.br no Sistema Pesquisa de Preços, na data de 26 de junho de 2024, para os CATSER detalhados abaixo:



CATSER	DESCRIÇÃO DO ITEM	MEDIANA DOS VALORES UNITÁRIOS
26115	Chamadas Locais Fixo-Fixo STFC-Local-FF	R\$ 0,0650
26123	Chamadas Locais Fixo-Movel STFC-Local-FM (VC1)	R\$ 0,1000
26131	Chamadas Nacionais Fixo-Fixo STFC-LDN-FF (Degraus 1 a 4)	R\$ 0,0800
26140	Chamadas Nacionais Fixo-Movel - STFC-LDN-FM (VC2 e VC3)	R\$ 0,2600
27839	Chamadas Internacionais (LDI-STFC-FFM) - Origem Fixo	R\$ 1,2700

### SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA

Para fins de obtenção da memória de cálculo, utilizamos como referência a Contratações realizadas pelos órgãos e disponíveis por meio de consulta realizada no sítio Compras.gov.br no Sistema Pesquisa de Preços, na data de 26 de junho de 2024, bem como pesquisa de preços com fornecedores, detalhados abaixo

- REFERÊNCIA 01 - WECOM COMÉRCIO, DISTRIBUIÇÃO E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO S/A
- REFERÊNCIA 02 - Polícia Civil do Distrito Federal – Pregão Eletrônico nº 56/2023
- REFERÊNCIA 03 - 3CORP TECHNOLOGY

		REFERÊNCIA 01	REFERÊNCIA 02	REFERÊNCIA 03		
ITEM	Unidade	Valor Unitário			MÉDIA	MEDIANA
1	Mensal	R\$ 48.925,00	R\$ 12.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 22.975,00	R\$ 12.000,00
2	Sob Demanda	R\$ 280.442,80	-	-	R\$ 280.442,80	R\$ 280.442,80
3	Fixo	R\$ 1.695.158,50	R\$ 1.620.000,00	R\$ 1.654.751,06	R\$1.657.579,25	R\$ 1.657.579,25

### SOLUÇÃO B - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA COM LOCAÇÃO DE APARELHOS

CÁLCULO DA MÉDIA DE PREÇOS					MEDIANA	VALOR TOTAL

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	12 MESES
1	1	Assinatura mensal por ramal virtual (DID/DDR) com ligações telefônicas para fixos e móveis ilimitadas para todo o território nacional, com bilhetagem e tarifação, por meio de aparelho telefônico IP de mesa, suporte técnico e URA	Ramal por Mês	2.500	R\$ 106,15	R\$ 3.184.500,00
	2	Assinatura mensal com franquia mínima de minutos de chamadas de Longa Distância Internacional (LDI) originada em terminal fixo e destinada para fixo ou móvel em qualquer país/região do mundo	Minuto/Mês	400	R\$ 7,99	R\$ 38.352,00
	3	Fornecimento de aparelho telefônico no modelo básico em locação	Unidade /Mês	1.500	R\$ 42,52	R\$ 76.527,00
	4	Fornecimento de aparelho telefônico no modelo avançado em locação	Unidade /Mês	250	R\$ 119,66	R\$ 358.980,00
	5	Fornecimento de expansores de teclas para aparelho telefônico em locação	Unidade /Mês	150	R\$ 69,97	R\$ 125.946,00
	6	Fornecimento de licença para Softphone na modalidade subscrição	Unidade /Mês	2.500	R\$ 30,47	R\$ 914.100,00
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$ 4.698.405,00</b>

### Memória de Cálculo

Para fins de obtenção da memória de cálculo, utilizamos como referência pesquisa de preços com fornecedores, detalhados abaixo

- REFERÊNCIA 01 - 3CORP Technology
- REFERÊNCIA 02 - Telefônica Brasil S/A
- REFERÊNCIA 03 - OI S/A
- REFERÊNCIA 04 - TIM S/A

ITEM	Unidade	REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	MÉDIA	MEDIANA
		01	02	03	04		
		Valor Unitário					
1	Ramal por Mês	R\$ 83,30	R\$ 70,00	R\$ 169,89	R\$ 129,00	R\$ 113,05	R\$ 106,15
2	Minuto/Mês	R\$ 14,00	R\$ 4,68	R\$ 7,99	R\$ 760,00	R\$ 8,89	R\$ 7,99
3	Unidade/Mês	R\$ 43,53	R\$ 110,00	R\$ 24,89	R\$ 41,50	R\$ 54,98	R\$ 42,52
4	Unidade/Mês	R\$ 66,97	R\$ 140,00	R\$ 140,89	R\$ 99,32	R\$ 111,80	R\$ 119,66
5	Unidade/Mês	R\$ 69,97	R\$ 60,00	R\$ 79,83	R\$ 399,00	R\$ 69,93	R\$ 69,97
6	Unidade/Mês	R\$ 11,23	R\$ 35,00	R\$ 25,94	R\$ 39,00	R\$ 27,79	R\$ 30,47

\*Valores em vermelho foram desconsiderados

### SOLUÇÃO C - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA COM AQUISIÇÃO DE APARELHOS

CÁLCULO DA MÉDIA DE PREÇOS					MEDIANA	VALOR TOTAL
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	12 MESES
	1	Assinatura mensal por ramal virtual (DID/DDR) com ligações telefônicas para fixos e móveis ilimitadas para todo o território		2.500	R\$ 83,30	R\$ 2.499.000,00

1		nacional, com bilhetagem e tarifação, por meio de aparelho telefônico IP de mesa, suporte técnico e URA	Ramal por Mês			
	2	Assinatura mensal com franquia mínima de minutos de chamadas de Longa Distância Internacional (LDI) originada em terminal fixo e destinada para fixo ou móvel em qualquer país/região do mundo	Minuto/Mês	400	R\$ 7,99	R\$ 38.352,00
	3	Aquisição de aparelho telefônico no modelo básico	Unidade	1.500	R\$ 725,56	R\$ 108.834,00
	4	Aquisição de aparelho telefônico no modelo avançado	Unidade	250	R\$ 853,09	R\$ 213.272,50
	5	Aquisição de expansores de teclas para aparelho telefônico	Unidade	150	R\$ 728,05	R\$ 109.207,50
	6	Fornecimento de licença para Softphone na modalidade subscrição	Unidade /Mês	2.500	R\$ 25,94	R\$ 778.200,00
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$ 3.746.866,00</b>

### Memória de Cálculo

Para fins de obtenção da memória de cálculo, utilizamos como referência pesquisa de preços com fornecedores, detalhados abaixo

- REFERÊNCIA 01 - 3CORP Technology
- REFERÊNCIA 02 - Telefônica Brasil S/A
- REFERÊNCIA 03 - OI S/A

	REFERÊNCIA 01	REFERÊNCIA 02	REFERÊNCIA 03

ITEM	Unidade	Valor Unitário			MÉDIA	MEDIANA
1	Ramal por Mês	R\$ 83,30	R\$ 75,00	R\$ 169,89	R\$ 109,40	R\$ 83,30
2	Minuto/Mês	R\$ 14,00	R\$ 4,68	R\$ 7,99	R\$ 8,89	R\$ 7,99
3	Unidade	R\$ 725,56	R\$ 480,00	R\$ 925,00	R\$ 710,19	R\$ 725,56
4	Unidade	R\$ 1.116,18	R\$ 590,00	R\$ 3.951,89	R\$ 853,09	R\$ 853,09
5	Unidade	R\$ 1.166,10	R\$ 290,00	R\$ 1.988,93	R\$ 728,05	R\$ 728,05
6	Unidade/Mês	R\$ 11,23	R\$ 35,00	R\$ 25,94	R\$ 24,06	R\$ 25,94

\*Valores em vermelho foram desconsiderados

## GRUPO 2 - SERVIÇOS DE TELEFONIA MÓVEL (SMP)

### SOLUÇÃO D - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELEFONIA MÓVEL (SMP), INCLUINDO PARELHOS EM COMODATO

A formação do preço estimado dos serviços e dos aparelhos em comodato tem como fonte de consulta preços de sites da internet (sites de grandes fabricantes, site de reviews e sites de grandes revendedores). Esses valores são usados para calcular o TCO da solução. Entretanto, deve-se destacar que será feita pesquisa de preços seguindo as orientações da IN SEGES/ME nº 65/2021 para definição dos valores estimados nesta contratação.

A LICITANTE deverá abrir em sua proposta o valor da assinatura mensal da seguinte forma: Valor Mensal da Assinatura Mensal = Parcela dos Serviços de Dados + Parcela do Aparelho em Comodato.

#### Plano SMP – Operadoras (Valor Médio GB)

VIVO			CLARO		
FRANQUIA DE DADOS	VALOR MENSAL	VALOR P/ GB	FRANQUIA DE DADOS	VALOR MENSAL	VALOR P/ GB
16GB	R\$ 49,99	R\$ 3,12	15GB	R\$ 52,99	R\$ 3,53
25GB	R\$ 64,99	R\$ 2,59	25GB	R\$ 64,99	R\$ 2,59

30GB	R\$ 69,99	R\$ 2,33	45GB	R\$ 74,99	R\$ 1,66
------	-----------	----------	------	-----------	----------

TIM			VALOR MÉDIO GB		
FRANQUIA DE DADOS	VALOR MENSAL	VALOR P/ GB	<b>R\$ 2,33</b>		
30GB	R\$ 57,99	R\$ 1,93			
55GB	R\$ 50,99	R\$ 0,92			

**Diária Roaming Internacional – Operadoras (Valor Médio MB)**

Além do preço do pacote SMP por GB (gigabyte) para compor os itens de franquia de banda contratada, é necessário calcular o valor para a diária em roaming internacional com no mínimo 500 MB diários. Os preços obtidos no mercado variam bastante na forma de contratação e faturamento entre operadoras. Dentro dos valores pesquisados, os valores da tabela abaixo foram considerados para estimar o custo por MB (megabyte).

DESCRIÇÃO DO PLANO	FRANQUIA DE DADOS	VALOR	Valor por MB/Dia	Valor Médio por MB/Dia
CLARO Roaming Internacional Américas	500MB	R\$ 39,90	R\$ 0,079	<b>R\$ 0,11</b>
CLARO Roaming Internacional Europa	500MB	R\$ 39,90	R\$ 0,079	
CLARO Roaming Internacional Mundo	250MB	R\$ 69,90	R\$ 0,27	
Pacote Roaming TIM Zona 3 (Mundo)	2GB (2048MB)	R\$ 39,90	R\$ 0,019	

Item	Descrição do item	Unidade	Roaming Internacional MB Valor Unitário Dia	VALOR TOTAL MÊS
------	-------------------	---------	--	--------------------

8	Serviços de dados em roaming internacional com no mínimo <b>1GB</b> de franquia, sob demanda	Diária	R\$ 0,11	<b>R\$ 112,64</b>
---	--	--------	----------	-------------------

**SMARTPHONE**

Para o cálculo do custo do aparelho em comodato, utilizaremos o valor médio dos aparelhos detalhados no item 7 deste Estudo Técnico pelo prazo do contrato que é de 30 meses. Assim, iremos obter o valor mensal do aparelho.

**GRUPO 2 - ITEM 6**

Para este item o valor total do aparelho estimado é de R\$ 5.999,00, que dividido pelo prazo do contrato, temos o valor mensal de R\$ 199,96.

MODELO	FABRICANTE	VALOR DO APARELHO	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO/ PRAZO DO CONTRATO
iPhone 14	Apple	R\$ 5.999,00	<b>R\$ 5.999,00</b>	<b>R\$ 199,96 MENSAL</b>

**Grupo 2 - ITEM 7**

Para este item cálculo do valor médio estimado do aparelho é de R\$ 4.207,27, conforme detalhado abaixo, que dividido pelo prazo do contrato, temos o valor mensal de R\$ 140,24.

MODELO	FABRICANTE	VALOR DO APARELHO	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO/ PRAZO DO CONTRATO
Galaxy S23 FE	Samsung	R\$ 3.599,10	<b>R\$ 4.207,27</b>	<b>R\$ 140,24 MENSAL</b>
Zenfone 10	Asus	R\$ 4.229,10		
12T	Xiaomi	R\$ 4.850,90		
13 Lite	Xiaomi	R\$ 4.150,00		

Item	Descrição do item	Unidade	QTDE	PLANO SMARTPHONE		Valor TOTAL Mês
				SMP	Valor Unitário Mês	
6	SMP com franquia mínima de dados de <b>40 GB</b> e fornecimento de SIM CARD de triplo corte, serviço de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM) e fornecimento de <b>SMARTPHONE em comodato TIPO I</b>	Assinatura mensal	50	(40Gb X 2,33) R\$ 93,20	R\$ 199,96	<b>R\$ 14.658,00</b>
7	SMP com franquia mínima de dados de <b>20 GB</b> e fornecimento de SIM CARD de triplo corte, serviço de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM) e fornecimento de <b>SMARTPHONE em comodato TIPO II</b>		150	(20Gb X 2,33) R\$ 46,60	R\$ 140,24	<b>R\$ 28.026,00</b>

### 15. APÊNDICE 04

#### RESUMO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

Registra-se que o valor total do Grupo 01 refere-se à vigência de 36 meses e para o Grupo 02 refere-se a 30 meses.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	MENOR VALOR		MÉDIA		M
						VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
	1	Ligações Locais de telefone fixo para fixo - (STFC- LOCAL FIXO-FIXO)	26115	Minutos	887.094	R\$ 0,0001	R\$ 88,7094	R\$ 3.356,0543	R\$ 2.977.135.633,20	R\$ 0,03
		Ligações locais de telefones fixos para								

1	2	telefones móveis - STFC - LOCAL FIXO-MÓVEL(VC1).	26123	Minutos	595.674	R\$ -	R\$ 0,0000	R\$ 12,7992	R\$ 7.624.150,66	R\$ 0,10
	3	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones fixos - STFC-LDN FIXO-FIXO (Degraus 1 a 4)	26131	Minutos	170.301	R\$ 0,0001	R\$ 17,0301	R\$ 668,8937	R\$ 113.913.266,00	R\$ 0,09
	4	Ligações de longa distância nacional de telefones fixos para telefones móveis (STFC-LDN FIXOMÓVEL (VC2 E VC3)	26140	Minutos	240.183	R\$ 0,0001	R\$ 24,0183	R\$ 708,8829	R\$ 170.261.621,57	R\$ 0,21
	5	Ligações LDI (LDI - STFC - F /FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região.	27839	Minutos	405	R\$ 0,0001	R\$ 0,0405	R\$ 441,4625	R\$ 178.792,31	R\$ 1,34
	2	6	Pacote de Serviços Empresarial Tipo I e fornecimento de SMARTPHONE em comodato TIPO I. (Valor fixo ao mês)	26387	Assinatura Mensal	50	R\$459,90	R\$689.850,00	R\$ 603,26	R\$ 904.890,00
7		Pacote de Serviços Empresarial Tipo II e fornecimento de	26387	Assinatura Mensal	150	R\$189,00	R\$850.500,00	R\$ 189,00	R\$ 850.500,00	R\$ 189,00

	SMARTPHONE em comodato TIPO II). (Valor fixo ao mês)								
8	Serviços de dados em roaming internacional com no mínimo 1GB de franquia, sob demanda.	27855	Diária de Franquia	1.000	R\$129,90	R\$ 129.900,00	R\$ 129,90	R\$ 129.900,00	R\$ 129,90

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Potencializar o processo de comunicação, mantendo recursos tecnológicos suficientes e adequados à execução das atividades de negócio;
- Garantir o crescimento do processo de comunicação, suportando o crescente aumento das demandas das áreas de negócio do órgão;
- Garantir a continuidade dos Serviço Telefônico Fixo Comutado e Serviço Móvel Pessoal;
- Garantir a disponibilidade da comunicação para os usuários e dirigentes a nível local, nacional e internacional;
- Permitir a troca de informações de maneira rápida e eficaz através dos recursos disponíveis;
- Disponibilizar recursos tecnológicos suficientes para colaborar na execução das atividades de negócio do Ministério;
- Proporcionar à instituição os recursos que garantam a eficiência, eficácia e qualidade aos serviços públicos prestados à sociedade.

## 17. Providências a serem Adotadas

A área requisitante deverá realizar contínuo monitoramento da execução contratual, com o objetivo de garantir a continuidade dos serviços e evitar sua interrupção de forma não programada. Além disso, deverá atuar no sentido de manter sob seu controle o conhecimento do serviço e dos processos de execução de modo a reduzir o risco de dependência em relação ao fornecedor. Todos os eventos da execução contratual deverão ser apontados em registro histórico adequado. Os RISCOS mapeados estão listados no MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.

## 18. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica.

## 19. Declaração de Viabilidade

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

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO** – uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que **VIABILIDADE**. o prosseguimento da pretensão.

## 20. 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](#).

Despacho: A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 05, de 07 de fevereiro de 2024 (SEI nº 4729779) e Portaria nº 72, de 03 de junho de 2024 (SEI nº 5012623)

**RAPHAEL ZERLOTTINI DOS REIS**

Integrante Requisitante

**ULYSSES DA ROCHA REZENDE**

Integrante Requisitante

**JAIRTON DE ALMEIDA DINIZ JUNIOR**

Integrante Técnico