

# **MODELO**

## **ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 1.1. O Badesul Desenvolvimento necessita de um meio rápido para atendimento aos clientes e de comunicação entre seus colaboradores;
- 1.2. Existe a necessidade de aquisição de meio de comunicação eficiente entre os funcionários e esse não pode ser o telefone pessoal, uma vez que o mesmo está proibido de ser utilizado como ferramenta de trabalho;
- 1.3. Necessidade de manter a conectividade em viagens, reuniões e no teletrabalho;
- 1.4. Necessidade de acessar aplicativos e páginas da web remotamente.
- 1.5. Necessidade de um aparelho que tenha ligação própria com a internet, sem necessidade de acesso via Wi-Fi em tempo integral.

### **2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS**

- 2.1. A Solução deve ter abrangência municipal, estadual, nacional e internacional para comunicação;
- 2.2. Tem de oferecer aparelhos para aplicação e funcionamento da solução;
- 2.3. Tem de funcionar independentemente de acesso de terceiros ou Wi-Fi livre, pois o serviço não é encontrado em todas as localidades do Estado;
- 2.4. A solução deve oferecer acesso a apps livres e a apps de uso do Badesul (WhatsApp, Teams, e-mails e outros serviços de mensagens);
- 2.5. Deve ser capaz de armazenar arquivos, fotos e textos.
- 2.6. Deve oferecer fácil comunicação entre os funcionários do Badesul, clientes e fornecedores.
- 2.7. Deve gerar relatórios de acompanhamento e fiscalização;
- 2.8. Deve impedir o acesso indevido de vírus e spam;
- 2.9. É importante que a tecnologia seja atualizada sempre que possível.

### **3. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

- 3.1. Com a finalidade de atingir esses objetivos elencados nos requisitos necessários.

3.1.1. Notebook do Badesul: custa em torno de R\$ 7.000,00, mas não representaria novo custo para a empresa. As desvantagens da solução são: o tamanho do equipamento e o fato de ele ser dependente de uma rede de Wi-Fi para funcionar. Outro problema é o acesso a redes livres que poderiam facilitar a entrada de vírus na rede do Badesul.

3.1.2. Telefonia Móvel Pessoal: terá um custo ao Badesul, mas os aparelhos terão um acesso mais rápido e livre a redes devido à abrangência das redes de telefonia celular atuais.

3.1.3. Celulares Próprios: Proibidos pela convenção coletiva de trabalho do Badesul com o SindBancários.

3.1.4. Chip avulso: idem ao item 3.1.3, os chips precisam dos aparelhos para funcionar e hoje os aparelhos pessoais são vetados para uso de trabalho;

3.1.5. Celulares comprados: uma grande despesa para o Badesul que não teria a vantagem da troca ou assistência técnica por parte da contratada; sendo que aparelhos móveis nas especificações que o Badesul necessita podem custar entre R\$ 2.000,00 e R\$ 3.000,00 a unidade e esses também teriam de estar associados a um plano de uma operadora.

3.1.6. Celulares em comodato: tem a vantagem de estarem associados a um plano de operadora, mas por serem contratados por licitação podem não corresponder em 100% as necessidades do Badesul.

3.2. Hoje a solução de mercado mais utilizada é o serviço de telefonia móvel aliado a um contrato de comodato dos aparelhos. Recentemente o próprio governo estadual contratou os serviços de uma operadora através do pregão 9553/2022, processo: 22/1300-0005880-5.

3.3. Empresas que hoje oferecem o serviço: Claro, Vivo, Tim.

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

4.1. Regulamento:

4.1.1. A contratada deverá possuir autorização da ANATEL para operar com Serviço Móvel Pessoal – SMP conforme Regulamento sobre Exploração de SMP por meio de Rede Virtual (RRV – SMP) – aprovado pela Resolução nº 550/2010 da ANATEL - e suas alterações ou regulamentos que vierem a substituir;

4.1.2. Para o Serviço Móvel Pessoal - os parâmetros para a medição da qualidade são aqueles definidos na regulamentação expedida pela ANATEL – em especial – O Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal – RGQ – SMP (Anexo a Resolução nº 717/2019) e suas alterações.

4.2. Prestação de Serviço Móvel Pessoal:

4.2.1.A prestação do serviço de voz e dados se dará com fornecimento de cartão SIM (chip) compatível com a tecnologia 5G mais atual fornecida pela contratada, bem como com as tecnologias compatíveis com 4G, 3G e 2G disponíveis, para ativação de Estação Móvel, na modalidade Pós-pago, com fornecimento de equipamentos em comodato (aparelho tipo smartphone; serviço de gestão online para conta/fatura e demais condições estabelecidas neste documento;

4.2.1.1. O serviço de voz deve abranger:

4.2.1.1.1. Realização de ligações por voz ilimitadas para fixo e celular – para qualquer operadora - sendo ligação locais – dentro do estado e para todo o território nacional;

4.2.1.1.2. Recebimento de ligações a cobrar por voz ilimitada de fixo e celular – de qualquer operadora – sendo locais - dentro do estado e para todo o território nacional;

4.2.1.1.3. Receber ou realizar ligações por voz em roaming nacional, ou deslocamento. O serviço de roaming nacional deverá ocorrer de forma automática – sem a necessidade de habilitação do acesso móvel ou de qualquer outro equipamento - em todo o território nacional;

4.2.1.1.4. A empresa contratada deverá prestar - também – o serviço de ligações internacionais que eventualmente ocorram de acordo com o preços das tarifas vigentes homologadas pela ANATEL em seus respectivos Planos Básicos de Longa Distância Internacional. Optando a licitante por subcontratar o tráfego de longa distância internacional gerado - com o uso do código de seleção de prestação da subcontratada (CSP) – sendo que os planos homologados serão os da empresa subcontratada.

4.2.1.1.5. Serviços de mensagens nacionais a serem incluídos na franquia limitados a:

4.2.1.1.5.1. Envio de mensagens de SMS para qualquer destino ilimitada;

4.2.1.1.5.2. Realização de 1000 acessos a caixa postal por mês.

4.2.2. Os serviços de dados devem abranger (além dos item 4.2 e 0)

4.2.2.1. Tráfego de dados (CVX) por pacotes em aparelhos celulares;

4.2.2.2. Plano único: 25GB (vinte e cinco gigabytes) de internet. Extrapolando este limite, admite-se a redução da velocidade sem a interrupção dos serviços.

4.2.3. Para cada plano descrito nos subitens do item 4.2.2.1 acima, deverá ser disponibilizada franquia adicional de dados de igual valor para utilização exclusiva no aplicativo Microsoft Teams mobile, ferramenta de produtividade e colaboração oficial do Badesul.

4.2.3.1. As licenças dos aplicativos do item 4.2.3 são de competência do Badesul.

#### 4.3. Cobertura:

4.3.1. Fornecimento de Telefonia Móvel que abranja no mínimo 75% dos 497 municípios do estado do Rio Grande do Sul (RS), com no mínimo de 70% da área urbana de cada um destes municípios;

4.3.2. A contratante poderá solicitar a habilitação dos serviços – além do mencionado no item anterior em qualquer outro município no território nacional onde a operadora vencedora tenha ou venha a ter cobertura;

4.3.3. A cobertura poderá se dar através de rede própria ou por contrato de roaming com outras operadoras, este sem custo adicional para a contratante;

4.3.4. A proponente deverá entregar junto a proposta – relação dos municípios do Estado do Rio Grande do Sul que possuam cobertura dos serviços ofertados com o respectivo índice de abrangência de cobertura do estado;

4.3.5. Para fins de atendimento integral das obrigações assumidas pela contratada – será permitido o consórcio de empresas ou a subcontratação parcial dos serviços de STFC LD (Serviço Telefônico Fixo Comutado - Modalidade Longa distância) pela operadora de SMP (Serviço Móvel Pessoal) – conforme os acordos realizados por essa para as chamadas de longa distância – bem como – nos casos de roaming – de modo que uma mesma operadora possa atender a todo o objeto a ser contratado conforme regulamento da ANATEL. Entretanto – a operadora de SMP CONTRATADA será responsável – direta e exclusivamente – pela fiel observância das obrigações e responsabilidades legais e contratuais.

4.4. Não será permitida a cobrança de valores de serviços tais como: assinatura básica mensal; ativação ou reativação de linha telefônica; assinatura de caixa postal para mensagens de voz; chamada em espera; desvio de chamada; custos de sindicância e ligações provenientes de clonagem da linha celular; cancelamento do serviço; bloqueio de ligações a cobrar (mediante solicitação da CONTRATADA); adicional de chamadas; deslocamento; tarifa de atendimento; cobranças por programações e qualquer outro serviço não previsto no Termo Referência e Planilha de Custo referente à proposta comercial.

#### 4.5. Outros relativos ao serviço de SMP:

4.5.1. Direta ou indiretamente – a contratada também deverá assegurar a disponibilização dos serviços internacionais – objetivando o atendimento integral das demandas que envolvam o SMP da contratante.

4.5.2. A contratada deve garantir que a tecnologia a ser disponibilizada para a estação móvel será a mais recente em uso na localidade – tais como 4G LTE - 4G +- 4-5G – 5GDDS – 5G NSA ou 5G SA – não se restringindo a estas.

4.5.3. A velocidade na transmissão ou recepção de dados deverá ser sempre a

maior comercializada pela contratada para cada tecnologia disponível na localidade; a disponibilização de tecnologias mais atuais ou velocidades superiores não poderá ensejar alteração nos custos dos pacotes – bem como não poderá limitar a velocidade de transmissão ou recepção de dados;

4.5.4.A contratada deverá garantir uma Taxa de Transmissão Média nas conexões de dados conforme descrito no Regulamento de Gestão de Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal – RGQ-SMP da ANATEL (Anexo à Resolução nº 575 – de 28 de outubro de 2011);

4.5.5.A contratada deverá garantir uma Taxa de Transmissão Instantânea na conexão de dados conforme descrito no Regulamento nº 575 – de 28 de outubro de 2011);

4.5.6.Devem ser cobrados apenas os pacotes de dados dos cartões SIM que acompanham os aparelhos ou venham avulsos. Estes podem ser habilitados em até 30 dias. Após esse prazo são habilitados automaticamente.

4.5.6.1. Os Cartões SIM virgens – que servirão para reposição – (considerando-se 10% do efetivamente contratado) deverão ser ativados somente com a prévia autorização pelo gestor/fiscal do contrato.

4.5.7.Deverá ser enviado aviso às estações móveis em uso – por SMS preferencialmente – sempre e quando o consumo atingir 80% e 100% da franquia mensal.

4.5.8.Deverão ser disponibilizados pelo menos uma das formas a seguir para consulta do valor e/ou percentual de consumo da franquia mensal pelo próprio usuário. São elas:

4.5.8.1. consulta por aplicativo (APP) a ser instalado no dispositivo móvel;

4.5.8.2. consulta por serviço de mensagens curtas (SMS);

4.5.8.3. consulta por código de Dados de Serviços Suplementares Não Estruturado (USSD);

4.5.8.4. consulta através de site, que possa ser plenamente acessado através dos próprios dispositivos móveis (smartphones).

4.5.9.Após o término da franquia do plano de dados, a contratada deverá manter a conexão – sem qualquer custo adicional – podendo reduzir a velocidade de navegação não inferior a 10% (dez por cento) da taxa de transmissão da rede disponível naquela localização.

4.6. Disposições Gerais:

4.6.1.O contratante fornecerá uma lista dos números a serem preservados – em observância ao que estabelece o Regulamento Geral de Portabilidade – Resolução 460 – de 19 de março de 2007 da ANATEL. Caso a contratada não seja a atual prestadora do serviço – deverá ser feita a portabilidade numérica para as estações móveis ativas da mesma – seguindo a norma da ANATEL citada como agendamento prévio de comum acordo entre as partes;

4.6.2. A contratada devesa informar a necessidade de eventuais interrupções programadas dos serviços com antecedência mínima de 05 (cinco) dias.

4.6.3. A contratada devesa garantir sigilo e inviolabilidade das comunicações realizadas através dos serviços que constitui objeto deste contrato;

4.6.4. A contratada devesa manter sigilo dos números de identificação das linhas dos telefones móveis.

4.6.5. A contratada devesa cumprir os postulados das leis vigentes – de âmbito federal, estadual e municipal – como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pela regulamentação da ANATEL.

4.6.6. A contratada devesa assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa do objeto de contrato, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas – parcial ou totalmente – a responsabilidade por problemas de funcionamento no que concerne ao Serviço Móvel Pessoal (SMP).

4.6.7. Os parâmetros usados para descrever as capacidades de conexão, bem como velocidade de conexão de serviços de dados, devesão e poderão sofrer em comum acordo entre as partes, correção quando das renovações e ou aditivos, a fim de manter a devida atualização técnica funcional em função das esperadas mudanças tecnológicas que ocorrem nesta área, ficando o critério da atualização e a sua qualificação sob dependência do devido estudo e justificativa técnica da contratante.

4.6.8. Caso a contratada venha a introduzir uma nova tecnologia – devesa garantir que tais modificações – quando implantadas não comprometam o funcionamento normal do serviço, avisando previamente o Gestor/Fiscal do Contrato.

4.6.9. O contratante se reserva do direito de rejeitar o serviço prestado, se este se apresentar em desacordo com o disposto no presente Termo de Referência ou da legislação em vigor.

4.6.10. A contratada devesa prestar os serviços rigorosamente de acordo com regulamentação e normatização da ANATEL, devendo cumprir integralmente o Plano Geral de Metas de Qualidade da ANATEL.

4.6.11. A contratada deve atualizar os equipamentos compatíveis com a tecnologia 5G SA (standalone) no caso de eventual prorrogação contratual.

4.7. Sistema de Gestão das Linhas:

4.7.1. Devesa ser disponibilizado, no prazo de até 30 dias após publicação da súmula do contrato, sistema de Gestão de acessos via portal de internet com disponibilização de consultas do uso dos serviços no menor prazo possível (preferencialmente em tempo real), sem custo para a CONTRATANTE, para administração das linhas de acessos móveis, através de usuário e senha dos gestores habilitados de cada contrato possibilitando o controle e

gerenciamento com as mínimas a seguir.

4.7.2. Fornecimento de aparelho/número para o Gestor do contrato, através do qual a CONTRATADA entrará em contrato com os canais de atendimento.

4.7.3. Treinamento do gestor do contrato para uso do aplicativo de internet pelo representante da empresa e canal de atendimento para tirar dúvidas do contratante.

4.8. Dos aparelhos:

4.8.1. O serviço contratado incluirá o fornecimento de aparelhos novos em regime de comodato, nos seguintes tipos: Smartphone 5G e cartões SIM avulsos.

4.8.2. A CONTRATADA deverá entregar os aparelhos em comodato - conforme especificações técnicas mínimas descritas no ITEM DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS/APARELHOS nos quantitativos estimados conforme tabela abaixo. Devidamente aptos para uso e com todos os acessórios necessários ao seu pelo funcionamento em um prazo de até 30 dias após a assinatura do contrato.

4.8.2.1. Caso justificadamente solicitado pela contratada, as contratantes poderão aceitar prazo superior ao do item anterior para a entrega total dos aparelhos contratados, aplicável somente ao caso concreto.

4.8.3. A PROPONENTE apresentará junto a sua proposta marca - modelo e principais características dos aparelhos cotados para fins de homologação. Ou fará a indicação da informação no site do fornecedor do equipamento.

4.8.4. Todos os Cartões SIM citados devem possuir serviço de voz e dados.

4.8.4.1. A CONTRATADA entregará um percentual extra de smartphones e cartões SIM, equivalente a 10% do contratado para reposição imediata e continuidade da prestação dos serviços como reserva técnica sem linha ou dados habilitados.

4.8.4.2. Sempre que o percentual de Cartões SIM for menor a 5%, fica acordado que será entregue outros 5% de cartões SIM para cumprir este papel.

4.8.5. A Contratada fica obrigada a substituir a cada 12 (doze) meses 15% dos aparelhos já contratados (e ativos) em comodato - conforme solicitação do Gestor/Fiscal de contrato - por modelos atualizados (mesma característica ou superior) - mediante notificação com prazo de 30 (trinta) dias para entrega - sem ônus para a Contratante. Neste caso, os modelos oferecidos para troca pela Contratada deverão sofrer a análise técnica pelo Contratante e somente após a concordância desta poderá ser efetivada a troca.

4.8.6. Todos os aparelhos a serem cedidos em comodato deverão ser homologados pela ANATEL, a contratante reserva-se o direito de rejeitar tais aparelhos e exigir a substituição por outro modelo caso os aparelhos não atendam o item 4.8.

4.8.7. Todos os equipamentos/aparelhos deverão ser fornecidos como novos - em perfeito estado de funcionamento e capacidade técnica de conexão - sendo garantido pelo período de 7 (sete) dias, após a ativação do chip, a substituição daqueles que apresentarem problemas de funcionamento - respeitando na íntegra o que versa o Código de Defesa do Consumidor (CDC).

4.8.8. A substituição não incorrerá em ônus ao CONTRATANTE e deverá ocorrer por equipamentos/aparelhos de igual ou superior característica técnica. Caso o defeito ou problema se apresente depois dos 7 (sete) dias - será facultado a CONTRATANTE - nestes casos - providenciar assistência técnica para o conserto do equipamento e o ônus remetido à CONTRATADA.

4.8.9. Todos os Cartões SIM tem prazo de até 30 dias para serem ativados. Passado esse período estes serão ativados automaticamente. Tanto os que integram os aparelhos como os avulsos.

4.8.10. Os Cartões SIM de reposição (backup de 10% do efetivamente contratado) possuem como características a não vinculação a equipamentos - e somente poderão ser habilitados mediante solicitação - via e-mail ou portal - pelos Gestores do contrato.

4.8.11. O controle de destinação dos aparelhos em comodato é de inteira responsabilidade e critério da CONTRATANTE - bem como o controle de uso dos mesmos - salvo as disposições impostas no contrato.

4.8.12. Ao término do contrato ou na troca - a CONTRATANTE deverá devolver os aparelhos/equipamentos cedidos em regime de comodato para CONTRATADA nas condições em que se encontrarem devido ao desgaste natural pelo uso normal e regular.

4.8.13. Os aparelhos constantes da proposta devem possuir Garantia Técnica contra defeito de fabricação e deverá ser de - no mínimo - 12 (doze) meses a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo - prevalecendo à garantia oferecida pelo fabricante - caso o prazo seja superior.

4.8.14. A Garantia Técnica pode ser de modo balcão ou on-site e deverá ser atendida por uma assistência técnica autorizada do fabricante - com sede na cidade de Porto Alegre.

4.8.15. A PROPONENTE apresentará junto a sua proposta marca - modelo e principais características dos aparelhos cotados para fins de homologação. Ou fará a indicação da informação no site do fornecedor do equipamento.

## **5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

5.1. Quantidades a serem contratadas:

Descrição	Quantidade	Quantidade X Período (60 meses)
Serviço de telefonia móvel pessoal com pacote de dados e Smartphone em comodato	80	4.800
Serviço de telefonia móvel pessoal com pacote de dados (SIM Avulso)	15	900

5.2. Dos aparelhos, linhas e chips a serem disponibilizados:

Equipamentos	Quantidade	Volumetria
Smartphone 5G c/Chip	80 aparelhos	Pacote de Dados 25GB
Cartão SIM avulso	15 chips	Pacote de Dados 25GB
Smartphone s/Chip	08 aparelhos	Backup de aparelho
Cartão SIM Backup	08 chips	Backup – chip não habilitado

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

6.1. Estimativa dos custos dos serviços:

Descrição	Quantidade	Quantidade X Período (60 meses)	Valor Unitário /mês	Valor Total (60 meses)
Serviço de telefonia móvel pessoal com pacote de dados e Smartphone em comodato	80	4.800		
Serviço de telefonia móvel pessoal com pacote de dados (SIM Avulso)	15	900		
TOTAL				

## **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

7.1. Os serviços a serem contratados possuem interdependência entre si, somente havendo eficiência técnica uma vez prestado pela mesma empresa, desta forma, não se faz vantajoso para o Badesul o parcelamento da solução ora apresentada.

## **8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

8.1. Não existem contratações correlatas.

## **9. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

9.1. Há alinhamento com o planejamento tendo em vista haver previsão orçamentária para isso.

## **10. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL**

10.1. Prover o Badesul de serviço adequado de telefonia móvel pessoal promovendo aumento de produtividade das equipes de trabalho, utilizando de novas aplicações de comunicação unificadas, de dados, entre outros recursos possíveis, os quais refletem em eficiência (menor custo com mão de obra, menor despesa de telefonia fixa, menos deslocamentos, maior agilidade em resolução de problemas etc.).

## **11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

11.1. Não existem providências prévias a serem adotadas, além daquelas ordinariamente utilizadas para aquisição por meio de licitação, tais como:

11.1.1. Elaborar o Termo de Referência;

11.1.2. Elaborar o Edital de Licitação;

11.1.3. E demais ações referentes a fase externa da licitação.

## **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

12.1. Para prevenção de possíveis impactos ambientais, a Contratada deverá respeitar todas as normas vigentes referentes as práticas de sustentabilidade ambiental, quando aplicável. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

12.2. Ao término do contrato os aparelhos utilizados em comodato deverão retornar para a CONTRATADA, a qual será responsável e deverá proceder com a devida destinação de forma sustentável ambientalmente.

**13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E  
RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

13.1. Diante do exposto, conclui-se que a contratação do serviço de telefonia móvel pessoal se faz necessária ao atendimento das necessidades da empresa e se mostra razoável e viável perante todos os pré-requisitos analisados para essa contratação.

Patrícia Eberhardt Dutra  
Assessor de Diretoria - Administrativo