



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação*

A contratação de linhas telefônicas móveis para as Eleições 2024, a exemplo de contratações de anos anteriores, é necessária para aperfeiçoar as atividades de suporte aos mesários, que serão desenvolvidas pelos técnicos e servidores deste Tribunal, durante o período eleitoral.

Necessário o fornecimento de 330 (trezentos e trinta) códigos de acesso (chips), habilitados e associados a um plano pós-pago de serviço, que permita a sua utilização pelo Contratante em todas as localidades previstas no Anexo I e II e, ainda, na condição de visitante, para a realização de ligações nas modalidades local e longa distância (nacional e internacional) destinadas a telefones fixos e móveis.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo IV

Item 22

2.2. Plano de Logística Sustentável

Não há conflito direto do objeto com o Plano de Logística Sustentável, sendo que a comunicação por telefonia celular elimina a necessidade de deslocamento e os gastos e consumos oriundos deste.

2.3. Outros instrumentos

Projeto Eleições 2024 – Pae 30.249/2023

3. Requisitos da contratação

Prestação de serviços de Telefonia Móvel Pessoal por meio de 330 (trezentos e trinta) Códigos de Acesso (*chips*).

Os serviços de telefonia devem ser prestados de forma ininterrupta pela operadora a ser contratada, à exceção dos casos de interrupções programadas e devidamente autorizadas pela ANATEL.

Período da locação:

1º de setembro a 30 de novembro de 2024.

A empresa deve estar devidamente habilitada pela ANATEL para a execução dos serviços.

A contratação pretendida exige da futura contratada estruturação mínima incompatível com a natureza profissional de pessoa física.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

O suporte aos mesários, tradicionalmente, era realizado mediante atendimento telefônico baseado em serviços de telefonia fixa analógica, serviço que se encontra em desuso e vem sendo descontinuado pelas operadoras. Além disso, a contratação de linhas fixas envolve a logística de instalação física em um curto



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

período de tempo. A outra alternativa que se apresenta é a telefonia celular, solução que agrega, além da comunicação de voz, a possibilidade de uso do aplicativo de mensagens Whatsapp, amplamente adotado no Brasil.

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Produto/Serviço 01	Locação de linhas móveis e celulares para as Eleições 2024
Instituição Pública	TRESC
Fornecedor	Telefônica Brasil S/A
Descrição	Locação de linhas telefônicas móveis para as Eleições 2024, com minutos ilimitados para fixo e celular de qualquer operadora para todo o Brasil
Valor Estimado	R\$ 35,00 por aparelho, totalizando as 330 unidades por todo o período locado em R\$ 34.650,00
Observações	Proposta Vivo encaminhada em 05/07/2024

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto/Serviço 01	Locação de linhas para as Eleições 2022
Instituição Pública	TRESC
Fornecedor	Oi S/A
Descrição	Locação de linhas telefônicas fixas para o período das eleições
Valor Estimado	R\$ 66.197,64
Observações	Contrato 58/2022

Produto/Serviço 02	Prestação de serviço de telefonia móvel
Instituição Pública	TRESC
Fornecedor	Telefônica Brasil S/A
Descrição	Prestação de serviços especializados de telefonia móvel no Estado de Santa Catarina
Valor Estimado	R\$ 29.459,94 por mês para 174 aparelhos
Observações	Contrato 20/2021

4.2. Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Considera-se que a contratação de serviços de telefonia móvel é a melhor opção para o atendimento da demanda, uma vez que apresenta custo inferior ao praticado na modalidade fixa, elimina a logística de instalação, além de agregar a funcionalidade do uso de aplicativo de mensagens, ampliando a capacidade de atendimento, visto que os mesários conseguirão registrar seus chamados, independentemente de estar o telefone ocupado.

A contratação objetiva a prestação de serviços por meio de 330 (trezentos e trinta) Códigos de Acesso (*chips*), necessários para aperfeiçoar as atividades de suporte aos mesários, que serão desenvolvidas pelos técnicos e servidores deste Tribunal, durante as Eleições de 2024.

O benefício esperado na presente contratação é permitir maior agilidade na prestação dos serviços e possibilitar a boa comunicação entre os servidores e técnicos do TRESC, tanto em ligações realizadas quanto em recebidas.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

5. Descrição da solução

Prestação de serviços de Telefonia Móvel Pessoal por meio de 330 (trezentos e trinta) Códigos de Acesso (*chips*), habilitados e associados a um plano pós-pago de serviço, que permita a sua utilização pelo Contratante em todas as localidades previstas no Anexo I e, ainda, na condição de visitante, para a realização de ligações nas modalidades local e longa distância (nacional e internacional) destinadas a telefones fixos e móveis, conforme detalhado abaixo:

Item 1: 330 (TREZENTOS E TRINTA) CÓDIGOS DE ACESSO (*CHIPS*) HABILITADOS PARA AS ESTAÇÕES MÓVEIS DA SEDE DO TRESC E DAS ZONAS ELEITORAIS DO ESTADO:

- ✓ 20 (vinte) códigos de acesso (*chips*), que possuam atualização tecnológica compatível com os serviços a serem prestados, **para a Sede do TRESC, todos com DDD 48**, fornecidos pela Contratada, e que contenham as características que serão especificadas no Termo de Referência;
- ✓ 310 (trezentos e dez) códigos de acesso (*chips*), que possuam atualização tecnológica compatível com os serviços a serem prestados, **para as Zonas Eleitorais, com DDD das respectivas regiões**, fornecidos pela Contratada, e que contenham as características especificadas no Termo de Referência;

REALIZAÇÃO DE CHAMADAS NAS MODALIDADES DE LONGA DISTÂNCIA NACIONAL (LDN) E INTERNACIONAL (LDI) A PARTIR DOS CÓDIGOS DE ACESSO (*CHIPS*) HABILITADOS:

Prestação dos serviços de telefonia pertinentes à realização de chamadas, nas modalidades de longa distância nacional (LDN) e internacional (LDI), a partir dos códigos de acesso (*chips*), destinadas a telefones fixos e móveis.

Observação: a empresa a ser contratada deverá possuir cobertura em todos os locais constantes no Anexo I.

Especificações dos códigos de acesso (*chips*):

Características gerais: digital, padrão 4G e 3G, e, se disponíveis, GSM; acesso à *Internet*, identificador de chamadas; caixa-postal de mensagem de voz; permitir transferência de chamadas para outro número de telefone; chamada em espera; Serviço de Mensagem Curta (SMS) e Serviço de Mensagem Multimídia (MMS); capacidade de comunicação de dados; *roaming* automático em todo o território nacional e *roaming* internacional; com franquia de dados de 01 Gb/mês - no sistema franquia de dados compartilhada, disponível para utilização do Whatsapp.

- a) a Contratada deverá fornecer somente acessos (*chips*) homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);
- b) os acessos (*chips*) deverão ser novos e sem uso na data da sua entrega ao TRESC, no início da vigência do contrato, bem como no caso de eventuais substituições;
- c) os acessos (*chips*) devem possibilitar o acesso à *Internet* e a navegador WEB, bem como o envio, o recebimento e a sincronização de mensagem eletrônica (*e-mail*);
- d) os acessos (*chips*) deverão ser bloqueados para a realização de chamadas na modalidade de longa distância internacional (LDI).
- e) os acessos (*chips*) a serem entregues ao TRESC têm de estar com atualização tecnológica compatível com aquelas comercializadas na data da entrega e na data de eventual substituição;
- f) tipo nano chip;
- g) os acessos (*chips*) deverão ter garantia (do fabricante) de, no mínimo, 1 (um) ano.

Serviços a serem contratados



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- a) contratação mensal do Serviço Móvel Pessoal (SMP) para a realização, e o recebimento, de chamadas nas modalidades local (VC-1), longa distância nacional (VC-2 e VC-3) e longa distância internacional (R1 a R10), incluindo assinatura, serviços (mensalidades e pacotes) e tarifas, na unidade tarifária minuto e/ou fração, de acordo com o Plano da Contratada que melhor se ajustar ao Perfil de Tráfego, conforme detalhamentos previstos no Termo de Referência, para utilização e compartilhamento pelos 330 (trezentos e trinta) códigos de acesso (*chips*) habilitados a serem utilizados, durante todos os dias da semana (24 horas por dia);
- b) serviços de identificador de chamadas, chamada em espera e conferência, os quais deverão estar abrangidos no valor da assinatura básica mensal;
- c) serviço de gerenciamento via *web*: gestão (controle) de todas as linhas móveis contratadas, mediante a transmissão de dados para acesso via *Internet*, de modo a viabilizar o controle de uso e os gastos decorrentes da contratação;
- d) serviço de tarifa zero para ligações intragrupo, assim definidas as realizadas entre números (linhas móveis) do TRESA pertencentes ao mesmo código de área DDD (ligação VC-1, móvel-móvel, mesma operadora);
- e) serviço de dados (acesso à *Internet*) ilimitado via tecnologia 4G e 3G, e, se disponíveis, GSM, sem custo adicional (cobrança de excedente à franquia de dados estimada em 01 Gb, para os 330 (trezentos e trinta) acessos (*chips*) especificados neste ETP;
- f) os acessos (*chips*) deverão permitir que os aparelhos de telefonia celular a serem utilizados entrem em *roaming* de forma automática, sem qualquer intervenção do usuário, em todo o território nacional;
- g) quando os aparelhos entrarem em *roaming*, o TRESA ficará sujeito às condições de tarifas e preços, bem como técnicas e operacionais, estabelecidas pelas operadoras de telefonia móvel visitadas, tão somente quando a operadora não for a própria Contratada;
- h) as tarifas decorrentes de ligações originadas e recebidas em *roaming* deverão ser faturadas e cobradas obrigatoriamente pela Contratada, não sendo aceitas faturas em nome de outras operadoras;
- i) a utilização do serviço de *roaming* internacional deverá ser bloqueada em todos os códigos de acesso (*chips*), permitida a sua ativação individual (por acesso/*chip*) somente mediante solicitação prévia do TRESA por intermédio do respectivo gestor;
- ii) a solicitação de que trata o subitem “i” deverá especificar o código de acesso (*chip*), o período de utilização (viagem), os países para os quais deverá haver a habilitação do serviço, bem como se haverá ou não o desbloqueio do uso do serviço de dados (acesso à *Internet*);
- j) garantia de substituição de códigos de acesso (*chips*), se necessário, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data da solicitação do gestor;
- k) é facultado à Contratada disponibilizar código de acesso (*chip*) provisório(s), durante o prazo de substituição, desde que possua(m) atualização tecnológica compatível com os serviços a serem prestados e sem ônus para o TRESA;
- l) serviços de telefonia pertinentes à realização de chamadas, nas modalidades de longa distância nacional (LDN) e internacional (LDI), a partir dos códigos de acesso (*chips*), destinadas a telefones fixos e móveis, conforme Perfil de Tráfego a ser estimado;
- m) os serviços de longa distância nacional (LDN) compreendem o inter-regional, para as Regiões I (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima) e III (São Paulo), e o intrarregional, para a Região II (Acre, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Goiás, Tocantins, Rondônia, Distrito Federal, conforme Plano Geral de Outorgas, aprovado pelo Decreto n. 2.534, de 2.4.1998; e
- n) os serviços de **longa distância internacional (LDI)** compreendem as seguintes regiões:

- R1: região composta pelos Países EUA e Canadá;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- R2: região composta pelos Países do Mercosul;
- R3: região composta pelos demais Países das Américas, não inclusos na R2 e exceto Cuba, Guiana e Suriname;
- R4: região composta pelos Países Cuba, Guiana e Suriname;
- R5: região composta pelos Países da Europa e Japão;
- R6: região composta pelos Países do Oriente Médio, exceto Israel;
- R7: região composta pelo País Israel;
- R8: região composta pelos Países da África;
- R9: região composta pelos Países da Ásia (exceto Japão); e
- R10: região composta pelos Países da Oceania (exceto Austrália).

o) na hipótese de determinação de redução de tarifas pela ANATEL, a redução deverá ser estendida ao(s) serviço(s) especificado(s) neste documento;

6. Estimativas de quantidades*

330 (TREZENTOS E TRINTA) CÓDIGOS DE ACESSO (*CHIPS*) HABILITADOS PARA AS CENTRAIS DE SUPORTE DAS ELEIÇÕES 2024.

O quantitativo foi obtido a partir de relatório encaminhado pela Coordenadoria de Eleições, com a quantidade de linhas para as Centrais de Suporte. Os relatórios constam dos anexos I e II. Ainda, foi acordado em reunião com o Secretário de Administração e Orçamento, o Secretário de Infraestrutura e Serviços e o Secretário de Tecnologia da Informação que o fornecimento de telefonia nestas eleições abarcaria apenas as Centrais de Suporte, sendo tal informação confirmada pelo Coordenador de Infraestrutura junto ao Coordenador de Eleições em 08/07/2024. Do total de chips, 310 estão destinados às Centrais de Suporte e 20 para unidades da Sede do TRESC.

6.1. Da estimativa de Consumo (Perfil de Tráfego)

6.1.1. Os proponentes deverão considerar as seguintes estimativas de consumo mensal:

ASSINATURA, SERVIÇOS (MENSALIDADES/PACOTES) E TARIFAS	UNIDADE MEDIDA	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA TOTAL (CONSIDERAR TODOS OS APARELHOS)
Assinatura básica mensal	Unidade	330
Serviço de gerenciamento via <i>web</i>	Unidade	330
Serviço tarifa zero intragrupo	Unidade	330
Serviço de acesso à <i>Internet</i> 4G/3G/GSM ilimitado (considerar a franquia de dados de 05 Gb/mês)	Unidade	330
Acesso à caixa postal (por acesso/ <i>chip</i>)	Minutos	948
Pacote de mensagens curtas (SMS p/ qualquer operadora) (por acesso/ <i>chip</i>)	Unidade (mensagem)	3.300
Pacote de mensagens multimídia (MMS) (por acesso/ <i>chip</i>)	Unidade (mensagem)	948
Ligação VC-1 móvel-fixo	Minutos	2.655



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ASSINATURA, SERVIÇOS (MENSALIDADES/PACOTES) E TARIFAS	UNIDADE MEDIDA	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA TOTAL (CONSIDERAR TODOS OS APARELHOS)
Ligação VC-1 móvel-móvel (outra operadora)	Minutos	1.328
Ligação VC-1 móvel-fixo em <i>roaming</i>	Minutos	1.328
Ligação VC-1 móvel-móvel em <i>roaming</i> (mesma operadora)	Minutos	1.328
Ligação VC-1 móvel-móvel em <i>roaming</i> (outra operadora)	Minutos	1.328
Ligação VC-2 móvel-fixo	Minutos	4.362
Ligação LDN VC-2 móvel-móvel (mesma operadora)	Minutos	4.362
Ligação LDN VC-2 móvel-móvel (outra operadora)	Minutos	1.328
Ligação LDN VC-3 móvel-fixo	Minutos	948
Ligação LDN VC-3 móvel-móvel (mesma operadora)	Minutos	948
Ligação LDN VC-3 móvel-móvel (outra operadora)	Minutos	948
Adicional de Deslocamento (chamada dentro do Estado de Santa Catarina – AD1)	Unidade (chamadas)	284
Adicional de Deslocamento (chamada fora do Estado de Santa Catarina – AD2)	Unidade (chamadas)	284
Recebimento de chamadas dentro do Estado de Santa Catarina, na área de cobertura da Contratada, em cidade com DDD diferente (DSL 1)	Minutos	190
Recebimento de chamadas em outro Estado (DSL 2)	Minutos	95
Ligação LDI R2 móvel-fixo	Minutos	09
Ligação LDI R2 móvel-móvel (mesma operadora)	Minutos	09
Ligação LDI R2 móvel-móvel (outra operadora)	Minutos	09
Ligação LDI R1 e R3 a R10 móvel-fixo	Minutos	04
Ligação LDI R1 e R3 a R10 móvel-móvel (mesma operadora)	Minutos	04
Ligação LDI R1 e R3 a R10 móvel-móvel (outra operadora)	Minutos	04

6.1.2. As quantidades mensais previstas no subitem 6.1.1 deste Estudo Técnico Preliminar são uma estimativa baseada no atual consumo mensal do TRESC e tratam-se de quantias referenciais e não de limites mensais fixos (mínimos e/ou máximos) e/ou vinculados a acessos, devendo ser cobrado de cada código de acesso (*chip*) somente o que for efetivamente utilizado.

6.1.3. Outros serviços disponibilizados pela Contratada serão pagos com base no valor de mercado e nunca acima dos valores registrados na ANATEL, observado o disposto no Termo de Referência.

7. Vigência da contratação

O contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto.

8. Estimativa do valor da contratação*



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Os valores referenciais para a formação dos custos são os praticados atualmente no Contrato 20/2021 (Apostila 39/2023), 169,31 por código de acesso (chip) / aparelhos celulares, totalizando 29.459,94. Todavia, obteve-se uma proposta junto à atual contratada apenas para o período indicado para as Eleições 2024. Proposta essa que será juntada aos autos do Pae 10.879 e, que totaliza o que representa R\$ 34.650,00 para os 330 códigos de acesso em todo o período locado.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação*

Considerando a natureza do objeto, não é possível o seu parcelamento.

A adjudicação será de um único item, por tratar-se de serviços interligados, que poderiam ser prejudicados caso prestados por empresas diversas. Além disso, os serviços relacionam-se com o fornecimento de *chip*, mediante o compartilhamento de ligações (intragrupo) sem a cobrança de tarifas, com vistas à economicidade, traduzida também pelo menor custo das ligações na modalidade longa distância ao se utilizar o código da mesma Operadora de telefonia móvel e especialmente em razão da operação simultânea em todo o Estado em razão das Eleições 2024.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

A importância dos serviços telefônicos móveis na consecução dos objetivos e no desenvolvimento e execução das atividades relacionadas às Centrais de Suporte das Eleições 2024 no Estado de Santa Catarina.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Necessidade de verificação da cobertura celular móvel em todas as localidades constantes no Anexo I.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

PAE n. 15.724/2024 - Locação de aparelhos telefônicos celulares.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Não há impactos ambientais diretos decorrentes da presente contratação.

14. Análise de riscos

Não se aplica a esta contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação*

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos preliminares e considerando que se trata de aquisição que será essencial ao apoio da prestação dos serviços eleitorais nas Eleições 2024, principalmente considerando a significativa redução de custos, a equipe de planejamento considera viável a Contratação de empresa para a prestação dos serviços especializados e continuados de Telefonia Móvel Pessoal, no Estado de Santa Catarina, por meio de 330 (trezentos e trinta) Códigos de Acesso (chips), destinados às Centrais de Suporte nas Eleições 2024.