



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS  
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - @cidade\_unidade@ - www.tre-go.jus.br

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Número do processo: 24.0.000015154-4

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar destina-se à análise da demanda do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) nas modalidades Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Serviço de Utilidade Pública 148, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar para o TRE-GO, conforme as especificações e quantitativos determinados;

2.2. A Decisão SECON 0719498, que determina o início das tratativas necessárias que viabilizem nova contratação dos serviços prestados atualmente através do Contrato TRE/GO nº 11/2022;

2.3. Trata-se de serviços de natureza contínua e de caráter essencial, que atendem à necessidade permanente de comunicação entre as pessoas que integram a Administração e o público externo em geral.

### 3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Engenharia e Infraestrutura	Flávio Queiroz de Alcântara

### 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS À CONTRATAÇÃO

#### 4.1. Requisitos de negócios:

4.1.1. A contratada deverá ser legalmente autorizada junto à ANATEL para a prestação dos serviços objeto desta contratação – STFC nas modalidades Local, LDN e tridígito 148;

4.1.2. O STFC nas modalidades Local e LDN compreende a realização de chamadas de telefones fixos para telefones fixos e para telefones móveis, bem como a recepção de chamadas diretamente nos ramais (Discagem Direta a Ramal);

4.1.3. O Serviço de Utilidade Pública 148, tridígito 148, compreende a recepção de chamadas locais remuneradas pelo usuário gerador da ligação e, no presente caso, originadas exclusivamente por terminais móveis e fixos localizados dentro da área da cidade de Goiânia;

4.1.4. A recepção das chamadas telefônicas pelo tridígito 148 será direcionada a um número DDR, a ser definido pelo TRE-GO, vinculado a um grupo de ramais de nossa central telefônica;

4.1.5. Embora o maior fluxo de ligações ocorra nos horários compreendidos entre 11 horas e 19 horas, os serviços deverão estar disponíveis todos os dias da semana e 24 horas por dia;

4.1.6. Não serão disponibilizados recursos materiais ou financeiros para a execução dos serviços, exceto os valores referentes ao pagamento da fatura mensal;

4.1.7. Caso haja transferência do atual Serviço de Telefonia Fixa Comutada Local para outra operadora, essa deverá disponibilizar o serviço de Portabilidade Numérica, mantendo a atual numeração utilizada pelo TRE-GO, de acordo com a Res. nº 460 da ANATEL, de 19/03/2007-12-2007 - Regulamento Geral de Portabilidade:

"Art. 1º. Este Regulamento tem por objetivo estabelecer as condições para a implementação da Portabilidade de Código de Acesso pelas empresas prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo

Art. 2º. Este Regulamento se aplica a todas as prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo.

Parágrafo único. As prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo devem assegurar aos usuários, de forma não discriminatória, a Portabilidade.

Art. 3º. Aplicam-se a este Regulamento os instrumentos legal e regulatório em vigor.

Art. 7º. Para o STFC, a Portabilidade se aplica:

I - ao Código de Acesso do Usuário quando o usuário troca de prestadora dentro de uma mesma Área Local;"

4.1.8. Não há necessidade da Contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas no caso específico da contratação dos serviços de telefonia fixa, uma vez que as técnicas utilizadas são de domínio comum, conhecidas da grande maioria, senão de todas as empresas do ramo, e não há propriedade intelectual a proteger;

4.1.9. A Contatada deve utilizar como os parâmetros para a medição da qualidade aqueles definidos na regulamentação expedida pela ANATEL, em especial, o do Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (RGQ STFC Resolução nº 605/2012 ou mais atual).

#### 4.2. Requisitos de capacitação:

4.2.1. Não se aplica para o objeto da presente contratação.

#### 4.3. Requisitos de manutenção e suporte técnico:

4.3.1. A Contratada deverá prestar suporte técnico em período integral nos componentes ou equipamentos de responsabilidade da Contratada;

4.3.2. A Contratada deverá oferecer Assistência Técnica 24 (vinte e quatro) horas, para serviços e equipamentos envolvidos na execução do objeto, durante todo o período de vigência do Contrato;

4.3.3. A Contratada deverá disponibilizar linha do tipo "0800" ou similar, a fim de, viabilizar a ligação direta para o acionamento do serviço de assistência técnica, quando necessário;

4.3.4. A Contratada deverá atender de forma imediata, dentro dos critérios estipulados pela ANATEL e/ou Ministério das Comunicações e demais normas do setor, aos eventuais chamados de assistência técnica, em função de problemas apresentados durante a execução dos serviços;

4.3.5. Será exigida assistência técnica no local de instalação dos equipamentos, durante o período de execução do Contrato, não cabendo ao TRE-GO nenhum ônus pelo deslocamento do pessoal técnico responsável. Caso não seja possível o atendimento, ficará por conta da Contratada as despesas com a retirada e devolução dos bens;

4.3.6. Eventuais custos relacionados com materiais, equipamentos e mão de obra, destinados à ativação dos serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar serão arcados exclusivamente pela Contratada.

#### **4.4. Requisitos temporais:**

4.4.1. A duração inicial do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite decenal estabelecido no art. 107 da [Lei 14.133/2021](#);

4.4.2. A Contratada deverá realizar todas as configurações necessárias na sua rede quando repassar as informações necessárias para a configuração das redes das Operadoras de Telefonia Pública, incluindo a publicação da faixa de numeração;

4.4.3. Alterações de características técnicas decorrentes de alterações na Central Telefônica, nas características de conectividade, ou em outros fatores que impliquem em reconfiguração de recursos por parte da Contratada:

4.4.3.1. Prazo: Serão efetivadas no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos a contar da solicitação da Contratante.

4.4.4. Em relação à alteração de endereço para locais onde a Contratada já se encontra instalada e possui folga de infraestrutura:

4.4.4.1. Prazo: Serão efetivadas no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos.

4.4.5. Em relação à alteração de endereço para locais onde a Contratada já se encontra instalada e não possui folga de infraestrutura:

4.4.5.1. Prazo: Serão efetivadas no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos.

4.4.6. Os serviços contratados deverão ser disponibilizados 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato, não sendo admitida sua interrupção sem justa causa e prévia comunicação à Contratante, ressalvados os casos fortuitos decorrentes de problemas não programados pela Contratada, bem como obedecer a todos os critérios estabelecidos neste documento.

#### **4.5. Requisitos de segurança da informação:**

4.5.1. A Contratada deverá observar os seguintes requisitos quanto à Segurança da Informação e Comunicações:

- Executar os serviços em conformidade com a legislação aplicável, em especial, ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018, LGPD;
- Tomar todas as providências necessárias para que seus funcionários, prepostos e/ou contratados observem os regulamentos, normas e instruções de segurança da informação e comunicações adotados pelos órgãos clientes, inclusive, a Política de Segurança da Informação e Comunicações, Normas de Segurança quando estiverem executando serviços nas instalações dos órgãos clientes;
- Garantir a integridade e disponibilidade dos documentos e informações que, em função do Contrato, estiverem sob a sua guarda, sob pena de responder por eventuais perdas e/ou danos causados aos órgãos clientes;
- Tratar todas as informações a que tenha acesso, em caráter de estrita confidencialidade, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, revelar, reproduzir, ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, bem como utilizá-las para fins diferentes dos previstos na presente contratação.

#### **4.6. Requisitos sociais, ambientais e culturais:**

4.6.1. A Contratada deverá atender, no que couber, o critério de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI /MPOG nº 01, de 19/01/2010, sem prejuízo de outras normas que regulem sua atividade:

- Providenciar o recolhimento e o adequado descarte do lixo tecnológico originário da contratação, entendido como aqueles produtos ou componentes eletrônicos em desuso e sujeitos à disposição final, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;
- Respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- Disponibilizar as faturas relativas aos serviços prestados exclusivamente no formato digital, sendo absolutamente vedada a impressão das mesmas em papel;
- A Contratada deverá, ainda, respeitar as normas contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 3ª edição, disponibilizado no site da AGU ([https://antigo.agu.gov.br/page/content/detail/id\\_conteudo/852432](https://antigo.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/852432)).

#### **4.7. Requisitos de arquitetura tecnológica:**

4.7.1. O STFC compreende a realização de chamadas de telefones fixos para telefones fixos e telefones móveis, nas modalidades Local e LDN, bem como a recepção de chamadas diretamente nos ramais (Discagem Direta a Ramal - DDR), pormenorizados conforme segue:

4.7.1.1. Na modalidade Local:

1. Serviço Telefônico Fixo-Fixo na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones fixos nesta mesma área;
2. Serviço Telefônico Fixo-Móvel na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones móveis de qualquer operadora nesta mesma área.

4.7.1.2. Na modalidade LDN:

1. Serviço Telefônico Fixo-Fixo na modalidade LDN (todos os Degraus Tarifários) que abrange as ligações originadas em telefones fixos da Área local e destinadas a telefones fixos para qualquer operadora em áreas com Código Nacional diferente da área Local, em todo o país;
2. Serviço Telefônico Fixo-Móvel na modalidade LDN, que abrange as ligações originadas em telefones fixos da Área Local e destinadas a telefones móveis de qualquer operadora com Código Nacional diferente da área Local, em todo o país.

4.7.1.3. Para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local destinado ao tridígito 148:

1. Compreende a recepção de chamadas telefônicas locais realizadas pelo eleitor através de terminais fixos e móveis destinadas da Área Local ao tridígito 148, e a recepção dessas chamadas em um número telefônico pertencente à Justiça Eleitoral nessa mesma Área;
2. As ligações telefônicas destinadas ao serviço 148 são remuneradas pelo usuário gerador da ligação no valor de utilização da modalidade Local.

4.7.2. A quantidade de entroncamentos de entrada e saída fornecida pela empresa contratada deverá ser suficiente e necessária para evitar chamadas perdidas e proporcionar qualidade no serviço telefônico objeto da demanda;

4.7.3. Todos os materiais e serviços necessários as instalações e conexões dos Troncos de Entrada e Saída serão fornecidos pela empresa contratada, sem ônus de qualquer natureza para a Contratante;

4.7.4. A contratada deverá manter os números já existentes mantidos pelo TRE-GO, mediante, se necessário, procedimentos de portabilidade numérica entre operadoras, visando atender as demandas da Contratante, sem ônus e independentemente da operadora do serviço a que esteja(m) atualmente vinculado(s);

4.7.5. Os materiais e serviços necessários as instalações e conexões dos Troncos de Entrada e Saída e a alocação das faixas de numeração de ramais "DDR" serão fornecidos, sem ônus, pela empresa contratada;

4.7.6. O tridígito 148, será uma máscara utilizada por outro número telefônico dentro da faixa 62-3920-4001 a 62-3920-4400, que abrigará um grupo de ramais de tamanho variável e atenderá às chamadas geradas por terminais telefônicos exclusivamente dentro da área da cidade de Goiânia;

4.7.7. O perfil de tráfego telefônico indicado é estimativo e não se constitui em qualquer compromisso de aquisição;

4.7.8. A Contratada deve seguir todos os indicadores de qualidade do serviço de telefonia fixa (STFC) presentes no Regulamento de Gestão da Qualidade (RGQ-STFC) da Anatel Resolução nº 605/2012 ou aquele que o substituiu ou que venha a substituir.

#### **4.8. Requisitos de projeto e de implementação:**

4.8.1. Não se aplica para o objeto da presente contratação.

#### **4.9. Requisitos de Implantação:**

4.9.1. Todos os custos relacionados com materiais, equipamentos e mão de obra, destinados à ativação do serviço instalação serão de responsabilidade da Contratada;

4.9.2. Será emitida, pela Diretoria-Geral desta Casa, Ordem de Serviço indicando a data inicial para o início da prestação dos serviços contratados;

4.9.3. A configuração, testes e plena ativação de todos os serviços contratados deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço citada no item anterior.

#### **4.10. Descrição e local da prestação dos serviços**

4.10.1. STFC na modalidade Local, e outros serviços correlatos da telefonia local, para as chamadas originadas do TRE-GO com conexão à Rede Pública de Telefonia Comutada, RPTC, de Goiânia;

4.10.2. STFC na modalidade Longa LDN (intra e inter-regional), para as chamadas originadas do TRE-GO com conexão à RPTC de Goiânia, dentro da área geográfica do território brasileiro (Regiões I, II, III definidas pela ANATEL);

4.10.3. Serviço de Utilidade Pública 148, tridígito 148, compreendendo a recepção de chamadas locais remuneradas pelo usuário gerador da ligação e, no presente caso, originadas exclusivamente por terminais móveis e fixos localizados dentro da área da cidade de Goiânia;

4.10.5. O STFC na modalidade tridígito 148 será vinculado a um número de telefone fixo, que fará a distribuição das chamadas entrantes para um grupo de ramais de tamanho variável através de URA ou sistema de busca automática;

4.10.6. Localização do ponto de conexão do TRE-GO com a RPTC:

LOCALIZAÇÃO
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
Edifício Anexo I
Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10

4.10.7. O prazo máximo para entrega e ativação de todas as linhas e circuitos será de, no máximo, 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data indicada na Ordem de Serviço emitida pelo TRE-GO.

#### **4.11. Para fins de tarifação, a Contratada deverá observar a metodologia dada pelo Art. 12 do Anexo à Resolução nº 424, de 6 de dezembro de 2005 da ANATEL, como segue:**

I – unidade de tempo de tarifação: 6 (seis) segundos;

II – tempo de tarifação mínima: 30 (trinta) segundos;

III – chamadas faturáveis: somente são faturáveis chamadas com duração superior a 3 (três) segundos, observado o disposto no inciso IV;

IV – no caso de chamadas a cobrar, exceto as chamadas destinadas ao código 0800, somente são faturadas as chamadas com duração superior a 6 (seis) segundos, contada a partir do término da mensagem informativa;

V – no caso de chamadas encaminhadas ao correio de voz somente são faturadas as chamadas com duração superior a 3 (três) segundos, contada a partir do sinal audível que acompanha a mensagem característica do correio de voz; e,

VI – chamadas sucessivas com duração inferior a 30 (trinta) segundos, efetuadas entre os mesmos acessos de origem e de destino, e quando o intervalo entre o final de uma ligação e o início da seguinte for inferior a 120 (cento e vinte) segundos, são tarifadas como uma única ligação, cuja duração é igual ao somatório das durações das chamadas sucessivas ou igual ao tempo de tarifação mínima.

#### **4.12. Do enquadramento dos serviços**

4.12.1. Os serviços de telefonia enquadram-se como serviços de natureza continuada, pois, pela sua essencialidade, visam garantir a continuidade da comunicação por voz entre servidores, e desses com o público externo, assegurando o funcionamento das atividades finalísticas da Justiça Eleitoral, de modo que sua interrupção pode comprometer a prestação do atendimento ao público e o cumprimento da missão institucional deste Regional;

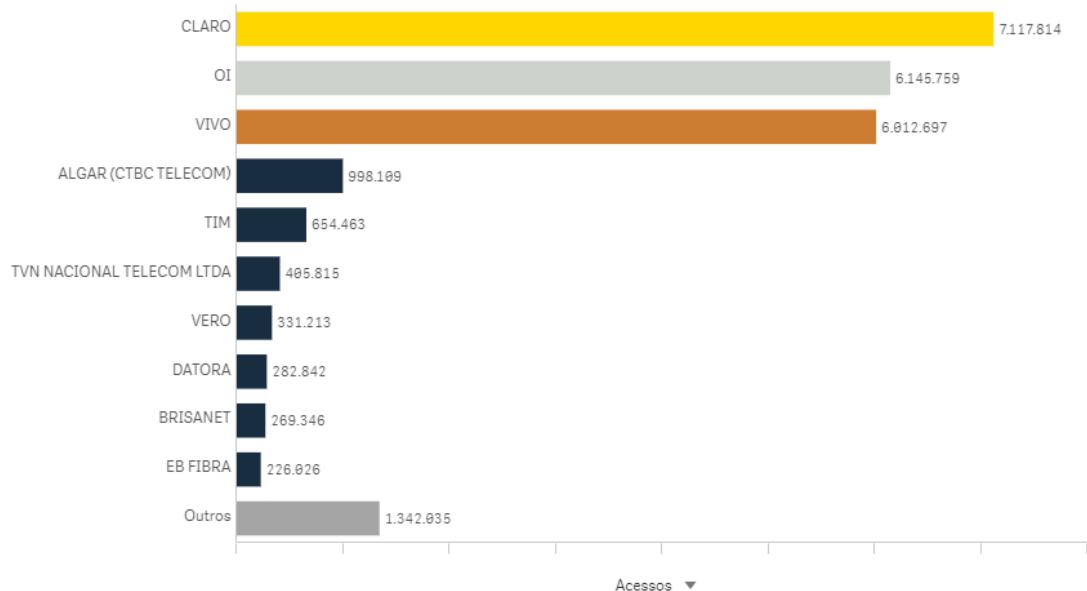
4.12.2. Declaramos, para os devidos fins, que os serviços a serem contratados são de natureza comum conforme decreto 10.024/2019, art. 3º, II: Consideram-se bens e produtos comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado.

ESPECIFICAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA	LOCALIZAÇÃO
Central Dígitro NGC VOIP Manager 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T8 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T7 4 Interfaces Ethernet Gigabit PCI E 2 Gateway Dígitro - E1/FXS/FXO - Mod. 1 - 3 entroncamentos E1 R2D 1 entroncamento SIP 30 canais (3 Mbps), codecs de voz G.711 A-law, G.711 u-law e G723	Tribunal Regional Eleitoral de Goiás Edifício Anexo I Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10

#### **5. Levantamento de Mercado**

5.1. A presente demanda deverá ser atendida através da contratação de empresa concessionária ou autorizada pela ANATEL para a prestação de STFC para chamadas telefônicas originadas a partir de entroncamentos E1 ou SIP instalados no Edifício Anexo I do TRE-GO;

5.2. Várias empresas especializadas e outorgadas pela ANATEL estão disponíveis para a prestação do STFC, que poderão participar do Procedimento Licitatório, conforme demonstrado abaixo:

**Empresas com mais acessos em Telefonia Fixa - Brasil**Fonte: [ANATEL](#)**5.3. Para o atendimento às necessidades do TRE-GO consideramos duas soluções, que serão detalhadas a seguir:****5.3.1. Contratação do serviço de telefonia fixa baseada em linhas analógicas convencionais:**

5.3.1.1. Trata-se de uma solução utilizada no passado recente deste Regional para a interligação ao STFC dos nossos Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor espalhados em todo o estado de Goiás, que utiliza como meio de transmissão pares de fios de cobre como meio de transmissão entre o aparelho telefônico convencional e a central telefônica da operadora de telefonia fixa.

**5.3.2. Continuidade do serviço de telefonia fixa VoIP atualmente em uso com PABX físico e contratação de planos de STFC Local, Longa Distância Nacional, LDN, e Tridígito 148:**

5.3.2.1. Trata-se da solução atualmente utilizada por esta Casa. Através da tecnologia Voz sobre IP, onde cada equipamento de telefonia é ligado diretamente à nossa rede de comunicação de dados, nossa central telefônica instalada no Edifício Anexo I atua como um servidor/concentrador de todo o STFC da Justiça Eleitoral do estado de Goiás, com conexão ao sistema público de telefonia através de troncos E1 e SIP.

**5.4. Análise comparativa das soluções:****5.4.1. Telefonia fixa baseada em linhas analógicas convencionais:**

5.4.1.1. Envolve a aquisição de aparelhos telefônicos analógicos convencionais e a confecção de rede de telefonia analógica interna. Paralelamente, há de se considerar problemas relativos à qualidade do áudio, captação de ruídos, interferências e quebra de sigilo das comunicações, pois o tráfego telefônico em linhas analógicas de cobre, justamente pela falta de qualquer tratamento digital da informação na última milha, é o que apresenta a maior fragilidade em relação a uma eventual tentativa de interceptação ilegal de comunicação telefônica;

5.4.1.2. A utilização do meio de transmissão analógica via linhas de par de cobre foi descontinuada pela empresa Oi S.A., e não há outros fornecedores do mesmo produto, isolados ou em conjunto, com a mesma área de cobertura da antiga contratada que possam nos atender;

5.4.1.3. Essa "volta ao passado" implicaria em gastos com a readequação da infraestrutura de telefonia de todas as nossas instalações, a compra de antiquados aparelhos de telefonia analógica para a reposição daqueles que se encontram danificados, a retirada dos modernos aparelhos de telefonia IP já distribuídos em boa parte de nossos endereços, e o descarte dos mesmos no início de vida útil para a contratação de um serviço em que não há interesse comercial das operadoras de telefonia em fornecê-lo.

**5.5.2. Telefonia fixa VoIP própria com PABX físico mantido no Tribunal com contratação de planos de STFC Local, Longa Distância Nacional, LDN, e Tridígito 148:**

5.5.2.1. Significa a continuidade do sistema de telefonia atualmente em uso por esta Casa, em decorrência do final da utilização do meio de transmissão analógica via linhas de par de cobre. Investimentos foram realizados no ano de 2022 para a troca da antiga central telefônica Dígitro NGC Evolution E para a nova central telefônica Dígitro NGC VOIP Manager instalada no Edifício Anexo I no ano de 2023. Nossa PABX está conectado via rede interna de comunicação de dados, utilizando tecnologia IP, às instalações dos Edifícios Sede, Anexo I, Anexo II, Cartórios, Fóruns Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor e Edifício Ilabá-Luza. Trata-se de uma tecnologia robusta e econômica, pois quase todo o tráfego telefônico gerado nos terminais sob nossa responsabilidade era destinado para outros terminais da própria Justiça Eleitoral no estado de Goiás e trafegava na RPTC, portanto, tarifado. Atualmente, esse mesmo tráfego telefônico entre terminais desta Especializada é roteado em ligações telefônicas internas entre ramais, portanto, não tarifado. A conexão à RPTC é feita através de entroncamentos E1 e/ou SIP. É uma solução que apresenta qualidade de áudio superior às linhas analógicas convencionais. Um dos grandes diferenciais, neste caso, é a transformação do tráfego telefônico de analógico para digital entre os dois pontos de comunicação, o que significa, em tese, uma primeira camada para a segurança da informação transmitida. A transmissão do sinal de áudio bruto entre os dois pontos de comunicação, conforme mencionado no item 5.4.1.1, é a que apresenta maior fragilidade para uma eventual tentativa de interceptação ilegal de comunicação telefônica;

5.5.2.2. Um inconveniente eliminado com a telefonia VoIP foi a simplificação do processo de mudança de linhas telefônicas. Agora, não há mais a necessidade do agendamento e sincronização do processo de mudança com uma operadora de telefonia. Basta apenas conectar os aparelhos telefônicos VoIP na rede interna de comunicação de dados do novo endereço e pronto. Todo o processo de mudança de endereço de linhas telefônicas é concluído de forma transparente e sem a dependência de agendamentos com agentes externos;

5.5.2.3. Outra vantagem do atual sistema de telefonia sobre o modelo anterior foi uma brutal redução do tráfego LDN. O tráfego telefônico LDN no modelo anterior era basicamente resultante da necessidade de comunicação entre Unidades geograficamente distantes. Como agora todo o tráfego

telefônico entre nossas Unidades ocorre dentro de nossa rede interna de dados, ele não é tarifado, ou seja, seu custo é zero;

5.5.2.4. Entretanto, caso nossa central telefônica física apresente algum problema que impeça o seu funcionamento, toda a operação de telefonia da Justiça Eleitoral será comprometida. Problemas relativos às configurações de segurança de nossa rede de comunicação de dados podem comprometer pontualmente o tráfego telefônico em nossos endereços, o que demanda atenção imediata da Seção de Redes da STI para o correto diagnóstico e solução do caso;

**5.6. Portanto, considerando a topologia atualmente em uso, a inviabilidade técnica e econômica da volta ao sistema analógico, e os recentes investimentos institucionais feitos na aquisição de um PABX de alta performance por este Regional, a única solução técnica possível é a contratação de entroncamentos E1 e SIP para a prestação do STFC.**

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 6.1. Da definição da solução:

6.1.1. A contratação do Serviço Telefônico Fixo Comutado, STFC, nas modalidades Local, LDN e tridígito 148 em conformidade com a Lei Geral de Telecomunicações, demais normas regulamentares emitidas pela Agência Nacional de Telecomunicações, ANATEL, e Código de Defesa do Consumidor para o local abaixo indicado, podendo ser prestado ou remanejado para outros endereços dentro da cidade de Goiânia, a critério do TRE-GO:

UNIDADE	ENDEREÇO	QUANTIDADE DE TRONCOS SIP OU E1 COM 30 CANAIS CADA	FAIXA DE NUMERAÇÃO
Edifício Anexo I	Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10	4	62-3920-4001 a 62-3920-4400

6.1.2. O STFC nas modalidades Local e LDN compreenderá a realização de chamadas de telefones fixos para telefones fixos e para telefones móveis, bem como a recepção de chamadas diretamente nos ramais, Discagem Direta a Ramal, DDR;

6.1.3. O Serviço de Utilidade Pública 148, tridígito 148, compreenderá a recepção de chamadas locais remuneradas pelo usuário gerador da ligação e, no presente caso, originadas exclusivamente por terminais móveis e fixos localizados dentro da área da cidade de Goiânia;

6.1.4. A recepção das chamadas telefônicas tridígito 148 será direcionada para um número de terminal fixo da central telefônica localizada no Edifício Anexo I do TRE-GO em Goiânia, que será definido pelo TRE-GO;

6.1.5. Os serviços serão prestados na forma discada, através de entroncamentos digitais E1 ou SIP e faixa DDR;

6.1.6. No presente momento o TRE-GO utiliza 3, três, entroncamentos bidirecionais E1 e 1, um, entroncamento SIP - todos com 30 canais;

6.1.7. Caso o TRE-GO opte pela troca dos entroncamentos E1 por SIP, a Contratada deverá adequar o seu fornecimento para o completo funcionamento da rede de telefonia, respeitados os prazos contratuais para esse tipo de solicitação;

6.1.8. As sinalizações de linha e registro dos entroncamentos digitais SIP ou E1 deverão ser do tipo SIP ou R2. Todos os codecs de áudio necessários para utilização do serviço não disponíveis na Central Dígitro NGC VOIP Manager deverão ser disponibilizados pela licitante.

### 6.2. Da rede de telefonia do TRE-GO:

6.2.1. O TRE-GO utiliza a tecnologia Voz sobre IP, onde cada equipamento de telefonia está ligado diretamente à nossa rede de comunicação de dados. A nossa nova central telefônica, está conectada via rede corporativa às instalações dos Edifícios Sede, Anexo I, Anexo II, Ialba-Luza, Cartórios, Fóruns Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor. O equipamento atua como um concentrador de todo o STFC utilizado pela Justiça Eleitoral em todo o estado de Goiás, com conexão à RPTC através de entroncamentos E1 ou SIP;

6.2.2. Nos Edifícios Sede e Anexo I os terminais telefônicos utilizados são analógicos e estão conectados à nossa central telefônica através de interfaces FXS. No restante de nossas instalações os terminais telefônicos utilizados são IP;

6.2.3. A marca e modelo de nossa central telefônica e o endereço de sua localização encontram-se detalhados na tabela abaixo. Quaisquer informações adicionais poderão ser dadas às empresas interessadas em realizar visita anterior ao certame para efetuar a vistoria dos equipamentos e instalações:

ESPECIFICAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA	LOCALIZAÇÃO
Central Dígitro NGC VOIP Manager 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T8 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T7 4 Interfaces Ethernet Gigabit PCI E 2 Gateway Dígitro - E1/FXS/FXO - Mod. 1 - 3 entroncamentos E1 R2D com 30 canais cada 1 entroncamento SIP 30 canais (3 Mbps), codecs de voz G.711 A-law, G.711 u-law e G723	Tribunal Regional Eleitoral de Goiás Edifício Anexo I Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10

### 6.3. Das modalidades do serviço telefônico:

6.3.1. O STFC nas modalidades Local, LDN e tridígito 148 são descritos a seguir:

1. Para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local:

1.1. Serviço Telefônico Fixo-Fixo na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones fixos nesta mesma área;

1.2. Serviço Telefônico Fixo-Móvel na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local para telefones móveis de qualquer operadora nesta mesma área.

2. Para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Longa Distância Nacional (LDN):

2.1. Serviço Telefônico Fixo-Fixo na modalidade Longa Distância Nacional (todos os Degraus Tarifários) que abrange as ligações originadas em telefones fixos da Área local e destinadas a telefones fixos para qualquer operadora em áreas com Código Nacional diferente da área Local, em todo o país;

2.2. Serviço Telefônico Fixo-Móvel na modalidade Longa Distância Nacional, que abrange as ligações originadas em telefones fixos da Área Local e destinadas a telefones móveis de qualquer operadora com Código Nacional diferente da área Local, em todo o país.

3. Para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) na modalidade Local destinado ao tridígito 148:

3.1. Compreende a recepção de chamadas telefônicas locais realizadas pelo eleitor através de terminais fixos e móveis destinadas da Área Local ao tridígito 148, e a recepção dessas chamadas em um número telefônico pertencente à Justiça Eleitoral nessa mesma Área;

3.2. As ligações telefônicas destinadas ao serviço 148 são remuneradas pelo usuário gerador da ligação no valor de utilização da modalidade Local.

### 6.4. Da forma da prestação dos serviços:

- 6.4.1. Os serviços serão prestados na forma discada, através de entroncamento digital E1 ou SIP, e Faixa DDR (Discagem Direta a Ramal);
- 6.4.2. O encaminhamento das chamadas deverá ser feito de maneira que o usuário receba sinais audíveis, facilmente identificáveis e com significados nacionalmente padronizados, nos termos da regulamentação, que lhe permita saber o que se passa com a chamada;
- 6.4.3. A obtenção do sinal de discar, em cada período de maior movimento, deverá ser de no máximo 3 segundos;
- 6.4.4. As tentativas de originar chamadas locais e longa distância nacional, em cada período de maior movimento, deverão resultar em comunicação com o assinante chamado;
- 6.4.5. As tentativas de originar chamadas locais, de longa distância nacional e longa distância internacional em cada período de maior movimento que não resultem em comunicação com o assinante chamado, por motivo de congestionamento de rede, não deverão exceder a 5% dos casos;
- 6.4.6. A quantidade de entroncamentos de entrada e saída fornecida pela empresa contratada deverá ser suficiente e necessária para evitar chamadas perdidas e proporcionar qualidade no serviço telefônico objeto do Termo de Referência;
- 6.4.7. Todos os materiais e serviços necessários para as instalações e conexões dos Troncos de Entrada e Saída serão fornecidos pela empresa contratada, sem ônus adicional de qualquer natureza para a Contratante;
- 6.4.8. As chamadas deverão ser realizadas com boa qualidade de transmissão, em níveis adequados, sem ruídos ou interferências e com baixa incidência de queda das ligações nos termos da regulamentação;
- 6.4.9. Os serviços também deverão observar os dispositivos presentes na Resolução ANATEL n. 426/2005 e Resolução ANATEL n. 632/2014 (ou mais atual);
- 6.4.10. Os critérios a serem utilizados no que tange às demais funcionalidades e atores envolvidos abrangem:

1. Serviços telefônicos migrados;
2. Entrega dos serviços de telefonia fixa, em entroncamento digital E1 ou SIP, em pleno funcionamento em equivalência à necessidade da Contratante;
3. Manutenção dos números já existentes mediante, se necessário, procedimentos de portabilidade entre operadoras, visando atender as demandas da contratante;
4. Garantia de todos os serviços adquiridos no contrato;
5. Garantia de que a saída fornecida pela CONTRATADA deverá ser suficiente e necessária para evitar chamadas perdidas e proporcionar qualidade no serviço telefônico.

6.4.11. A Contratada deverá fornecer e conectar Troncos de Entrada e Saída Digitais (E1 ou SIP) conforme as especificações abaixo:

1. Entrega dos serviços de telefonia e serviços E1, ou SIP, em pleno funcionamento;
2. Garantia de todos os serviços adquiridos pelo contrato;
3. Deverão ser fornecidos Troncos Digitais no padrão suportado pela central telefônica indicada na tabela constante no item 6.2.3 deste Estudo Técnico Preliminar;
4. A saída fornecida pela Contratada deverá ser suficiente e necessária para evitar chamadas perdidas, proporcionar qualidade no serviço telefônico e para atender as necessidades do TRE-GO.

## **6.5. Da fatura:**

6.5.1. A fatura mensal da Contratada deverá ser apresentada à Contratante em documento único, e apenas em formato digital, contendo a descrição dos serviços contratados e o detalhamento de cada chamada faturada.

## **6.6. Da qualidade do serviço:**

6.6.1. Para o STFC, os parâmetros para a medição da qualidade são aqueles definidos na regulamentação expedida pela ANATEL, em especial, o do Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (RGQ-STFC Resolução nº 605/2012 ou mais atual).

## **6.7. Dos serviços de habilitação e assinatura:**

6.7.1. Durante a realização das pesquisas para levantamento de mercado, foi identificado que a maioria dos contratos recentemente celebrados com os órgãos públicos prevê a cobrança por parte das Contratadas de valores referentes a habilitação de troncos e assinaturas mensais de troncos;

6.7.2. Portanto, nos adequando às práticas do mercado, será considerado para fins de faturamento por parte da CONTRATADA os valores referentes à "Habilitação em Tronco Digital" que deverão ser cobrados apenas uma vez, na primeira fatura gerada pela contratada, onde deverá englobar todos os custos referentes aos materiais e serviços necessários para o completo funcionamento da rede de telefonia do TRE-GO, tais como: instalação dos Troncos de Entrada e Saída, alocação de faixa DDR, instalação de canais, ou qualquer outro serviço que seja necessário;

6.7.3. Frisa-se, neste ponto, que no caso de a empresa vencedora do certame ser a mesma atualmente Contratada por este Regional não há que se ter a cobrança da taxa "Habilitação em Tronco Digital", uma vez que os troncos atualmente instalados estão habilitados, ativos e em perfeito funcionamento;

6.7.4. O termo "Assinatura do Tronco Digital" será considerado como mensal e deverá englobar todos os custos de alocação de recursos da Contratada referentes a linhas, canais, faixa DDR ou qualquer outro recurso necessário para o perfeito funcionamento do sistema de telefonia do TRE-GO;

6.7.5. A instalação e prestação contínua dos serviços não deverá prejudicar as redes de comunicações de dados da Contratante;

6.7.6. Todos os custos relacionados com materiais, programas, equipamentos e mão de obra, destinados à instalação e ativação dos serviços, objeto deste contrato, serão suportados exclusivamente pela Contratada;

6.7.7. A Contratada deverá, durante o prazo de instalação, fornecer sem ônus adicional para a Contratante, os materiais, equipamentos, mão de obra, programas e quaisquer meios técnicos suficientes e compatíveis para a conexão dos terminais da Contratante, caso necessários para viabilizar a disponibilização e pleno uso do serviço;

6.7.8. Caso seja necessária a interrupção nas comunicações durante a ativação dos serviços, a Contratada deverá informar, por escrito, o tempo máximo de interrupção necessário para realização da tarefa, que deverá ser acordado com a Contratante;

6.7.9. Todos os materiais e serviços necessários para as instalações e conexões dos Troncos de Entrada e Saída serão fornecidos pela empresa contratada, sem ônus adicional de qualquer natureza para a Contratante;

6.7.10. A contratada deverá manter os números já existentes utilizados por este Tribunal, mediante, se necessário, procedimentos de portabilidade numérica entre operadoras, visando atender às demandas da Contratante, sem ônus e independentemente da operadora do serviço a que esteja(m) atualmente vinculado(s);

6.7.11. Os materiais e serviços necessários para as instalações e conexões dos Troncos de Entrada e Saída e a alocação das faixas de numeração de ramais "DDR" serão fornecidos, sem ônus adicional à Contratante, pela empresa contratada.

## **6.8. Da continuidade do serviço:**

6.8.1. Os serviços pretendidos, na forma da Instrução Normativa Nº 05/2017-SLTI/MPOG, enquadram-se como continuados, senão veja-se:

Art. 15. Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.

#### **6.9. Do quantitativo de serviço demandado, que deve se pautar no histórico de utilização do serviço pelo órgão ou em dados demonstrativos da perspectiva futura da demanda:**

6.9.1. O quantitativo dos serviços requisitados leva em consideração o atendimento das necessidades do TRE-GO dentro de um espaço de no período de 12 (doze) meses - período de vigência do contrato.

#### **7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

7.1. O atendimento do STFC através de linhas analógicas foi descontinuado pela empresa Oi S.A. Para contornar esse problema, o TRE-GO efetuou a troca da antiga central telefônica Dígitro NGC Evolution E, equipamento com o suporte do fabricante já descontinuado, pela nova central Dígitro NGC VoIP Manager, instalada no Edifício Anexo I;

7.2. Após a troca da central telefônica, iniciamos a implantação da tecnologia Voz sobre IP, onde cada equipamento de telefonia é ligado diretamente à nossa rede de comunicação de dados. Com o uso dessa nova tecnologia, substituímos 197 antigas linhas analógicas do STFC, que anteriormente eram utilizadas por Cartórios, Fóruns Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor por todo o estado de Goiás, por terminais VoIP. Foi um movimento que mudou radicalmente a tecnologia que utilizamos no serviço de comunicação por voz;

7.3. A nossa central telefônica também está interligada via rede às instalações dos Edifícios Sede, Anexo I, Anexo II e Ialba-Luza. Esse arranjo possibilita chamadas telefônicas a custo zero entre todas as Unidades atendidas por nosso sistema interno de telefonia fixa;

7.4. Em relação ao ambiente externo à rede corporativa de dados deste Tribunal, nossa central telefônica atua como um concentrador de todo o STFC da Justiça Eleitoral do estado de Goiás, com conexão à RPTC de Goiânia através de entroncamentos SIP ou E1, ou seja, para a futura Contratada todas as ligações telefônicas serão geradas ou destinadas para Goiânia, independentemente se são geradas por um terminal telefônico instalado na capital, em Buriti Alegre ou na cidade de São Domingos, pois as conexões SIP ou E1 estão instaladas no Edifício Anexo I, na Praça Cívica;

7.5. Portanto, nesse esquema de funcionamento, temos as seguintes situações, independentemente se a chamada telefônica foi gerada no Edifício Sede, Anexo I, Anexo II, Ialba-Luza, Cartórios, Fóruns Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor:

7.5.1. Todas as ligações telefônicas efetuadas entre terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás trafegarão exclusivamente dentro de nossa rede de dados. Não serão encaminhadas à RPTC e, portanto, não serão tarifadas;

7.5.2. Todas as ligações telefônicas efetuadas por terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás encaminhadas à RPTC e destinadas a terminais fixos da Região Metropolitana de Goiânia serão tarifadas como fixo-fixo local;

7.5.3. Todas as ligações telefônicas efetuadas por terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás encaminhadas à RPTC e destinadas a terminais fixos externos à Região Metropolitana de Goiânia serão tarifadas como Longa Distância Nacional, LDN;

7.5.4. Todas as ligações telefônicas efetuadas por terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás encaminhadas à RPTC e destinadas a terminais móveis do código de área 62 serão tarifadas como VC1;

7.5.5. Todas as ligações telefônicas efetuadas por terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás encaminhadas à RPTC e destinadas a terminais móveis do código de área com o primeiro dígito igual a 6 e o segundo dígito diferente de 2 serão tarifadas como VC2;

7.5.6. Todas as ligações telefônicas efetuadas por terminais telefônicos fixos da Justiça Eleitoral em Goiás encaminhadas à RPTC e destinadas a terminais móveis do código de área com o primeiro dígito diferente de 6 serão tarifadas como VC3.

7.6. Essa nova realidade indicada no item 7.5. deste ETP é recente e os únicos dados relativos ao tráfego telefônico disponíveis para a nova realidade descrita são do período abril de 2024 a julho de 2024, com margem de segurança de 20%;

7.7. A estimativa das quantidades que serão contratadas está discriminada na tabela abaixo:

Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) Local, LDN e tridígito 148 via troncos E1 ou SIP – Primeiros 12 meses					
ITEM	CATSER	Descrição	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA
01	27731	Assinatura de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais cada	Mensal	4	48
02	26093	Assinatura de numeração DDR para 400 ramais	Mensal	1	12
03	26115	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Fixo	Minuto	2.306	27.672
04	26123	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Móvel (VC1)	Minuto	1.145	13.740
05	26131	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Fixo (Degraus 1 a 4)	Minuto	3.045	36.408
06	26140	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	Minuto	1.516	18.192
07	26085	Taxa de instalação/habilitação de serviço de telefonia STFC de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais *	Eventual	-	4

\* Evento único durante todo o período da contratação, no caso de mudança de operadora de telefonia ou aquisição de novos troncos SIP ou E1.

7.8. A estimativa das quantidades indicadas na tabela acima serve, tão somente, de subsídio às licitantes na formulação das propostas e não gera qualquer obrigação para o TRE-GO, sendo os pagamentos efetuados conforme o serviço efetivamente prestado.

#### **8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO**

8.1. A pesquisa de preços para verificar o valor da contratação foi realizada através de análises de pregões de objetos semelhantes no Painel de Preços, <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-servicos>, realizados neste ano de 2024;

8.2. Observou-se que poucos foram os eventos registrados no Painel de Preços no intervalo de tempo indicado, que ocorreram grandes disparidades entre os valores encontrados e grave falta de padronização na demonstração dos itens registrados naquele portal;

8.3. No Painel de preços foram colhidas as seguintes informações:

8.3.1. Pregão Eletrônico 04/2023 da Agência Nacional de Saúde Complementar. Data de compra: 04/01/2024 - documento 0900080;

8.3.2. Pregão Eletrônico 57/2023 da Embrapa Amazônia Oriental/Belém/PA. Data de compra: 11/01/2024 - documento 0900081;

8.3.3. Pregão Eletrônico 12/2023 da Polícia Rodoviária Federal - 3<sup>a</sup> Superintendência de Polícia Rodoviária Federal. Data de compra: 20/02/2024 - documento 0900083;

8.3.4. Pregão Eletrônico 30/2023 do Comando da Marinha - Base Naval da Ilha das Cobras. Data de compra: 13/03/2024 - documento 0900086;

8.3.5. Pregão Eletrônico 26/2023 da Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento Hospitalar do Estado do Rio de Janeiro - Hospital Geral do Andaraí. Data de compra: 21/06/2024 - documento 0900089;

8.4. A análise das amostras indicou um conjunto de valores heterogêneos para todos os itens pesquisados, vide documentos 0901712 e 0901714 - Mapa de Preços;

8.5. Em nossa pesquisa consideramos apenas troncos SIP e E1 com a capacidade de 30, trinta, conexões simultâneas. Os itens relativos à telefonia convencional quando fora do parâmetro indicado foram desconsiderados;

8.6. Foram feitos ajustes no item "Assinatura de numeração DDR para 400 ramais" para que o preço fosse aplicado a uma quantidade proporcional correspondente a 400 ramais;

8.7. Na tabela abaixo são apresentados os valores unitários encontrados após o tratamento estatístico aplicado à pesquisa de preços:

Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) Local, LDN e tridígito 148 via troncos E1 ou SIP – Levantamento de Preços									
ITEM	CATSERV	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	Agência Nacional de Saúde Complementar - ANS	Embrapa Amazônia Oriental - Belém - PA	Polícia Rodoviária Federal - 3 <sup>a</sup> Superintendência da Polícia Rodoviária Federal	Comando da Marinha - Base Naval da Ilha das Cobras	Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Gestão Hospitalar do Estado do Rio de Janeiro - Hospital do Andaraí	Valor Unitário
01	27731	Assinatura de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais	Mensal	R\$ 0,00000	R\$ 833,33	R\$ 538,00	R\$ 651,9253	R\$ 554,0000000	R\$ 554,00
02	26093	Assinatura de numeração DDR para 400 ramais	Mensal	R\$ 0,00000	R\$ 861,16	R\$ 124,00	R\$ 587,3634	R\$ 0,0400000	R\$ 124,00
03	26115	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Fixo	Minuto	R\$ 0,02802	R\$ 0,33	R\$ 0,02	R\$ 0,0720	R\$ 0,0000100	R\$ 0,03
04	26123	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Móvel (VC1)	Minuto	R\$ 0,28017	R\$ 1,00	R\$ 0,13	R\$ 0,3274	R\$ 0,0000033	R\$ 0,28
05	26131	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Fixo (Degraus 1 a 4)	Minuto	-	R\$ 1,37	R\$ 0,23	R\$ 0,4276	R\$ 0,0000100	R\$ 0,33
06	26140	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	Minuto	-	R\$ 1,42	R\$ 0,21	R\$ 0,6548	R\$ 0,0000100	R\$ 0,43
07	26085	Taxa de instalação/habilitação de serviço de telefonia STFC de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais *	Eventual	R\$ 0,0000	-	R\$ 1.000,00	R\$ 602,3182	R\$ 247,1800000	R\$ 424,75

\* Evento único durante todo o período da contratação, no caso de mudança de operadora de telefonia ou aquisição de novos entroncamentos E1 ou SIP.

8.8. Conjugando os valores demonstrados na tabela acima com os quantitativos expostos no item 7.7, elaboramos a tabela abaixo:

Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) Local, LDN e tridígito 148 via troncos E1 ou SIP – Primeiros 12 meses							
ITEM	CATSERV	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
01	27731	Assinatura de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais	Mensal	4	48	554,00	26.592,00
02	26093	Assinatura de numeração DDR para 400 ramais	Mensal	1	12	124,00	1.488,00
03	26115	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Fixo	Minuto	2.306	27.672	0,03	775,37
04	26123	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Móvel (VC1)	Minuto	1.145	13.740	0,28	3.849,54
05	26131	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Fixo (Degraus 1 a 4)	Minuto	3.045	36.540	0,33	12.014,35

06	26140	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	Minuto	1.516	18.192	0,43	7.866,22
07	26085	Taxa de instalação/habilitação de serviço de telefonia STFC de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais *	Eventual	-	4	424,75	1.699,00
VALOR GLOBAL (R\$)						54.284,48	

\* Evento único durante todo o período da contratação, no caso de mudança de operadora de telefonia ou aquisição de novos troncos SIP ou E1.

**8.8. A estimativa do custo total da contratação para os primeiros 12 meses é de R\$ 54.284,48** (cinquenta e quatro mil duzentos e oitenta e quatro reais e quarenta e oito centavos). O primeiro ano da contratação poderá sofrer impacto inicial relativo ao item 6, em caso de necessidade de troca da operadora de telefonia, sendo que nos anos seguintes seus efeitos serão apenas residuais, ocorrendo somente no caso da aquisição de novos troncos SIP ou E1.

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU). Por ser o parcelamento a regra, deve haver justificativa quando este não for adotado. Outrora esse entendimento, consideramos que não é possível afirmar sumariamente, sem a análise do caso concreto, que a licitação por itens ou por lote único seria mais eficiente. O próprio TCU já teve a oportunidade de se manifestar no sentido de que, a licitação por lote único seria mais eficiente à administração:

"Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços (...) Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica" (Acórdão nº 3140/2006 do TCU)."

9.2. Assim, deverá ser definido e documentado o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

- a) ser técnica e economicamente viável;
- b) que não haverá perda de escala;
- c) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

9.3. Os dispostos, no entanto, não se aplicam na presente demanda, sendo necessário o agrupamento dos itens. Desse modo, a licitação em grupo consiste na reunião das modalidades dos serviços Local, LDN e tridígito 148 em um mesmo lote, de modo que a disputa ocorra de forma global, resultando na contratação de um único fornecedor para o provimento do conjunto da solução. Do ponto de vista técnico, consideramos que todos os itens da pretensão contratual fazem parte de uma solução integrada – de modo que sua divisão é prejudicial ao conjunto do objeto. A unicidade de operadora facilita a padronização na geração de ordens de serviço, simplifica o faturamento dos serviços prestados e elimina alguma possível controvérsia na gestão do roteamento das chamadas Locais, LDN e aquelas destinadas ao tridígito 148;

9.4. Do ponto de vista administrativo, no Acórdão 5301/2013-Segunda Câmara o egrégio TCU entendeu como legítima a reunião em grupo de elementos de mesma característica, quando a adjudicação por itens isolados onerar "o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual", o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa. No mais, essa configuração já é amplamente compreendida e adotada pelo mercado – sendo a contratação em grupo a forma mais comumente praticada na Administração Pública para a presente pretensão contratual;

9.5. Desse modo, avaliando as características do objeto pretendido neste estudo, consideramos que o agrupamento da pretensão contratual é técnica e economicamente viável sendo que sua divisão pode prejudicar o conjunto do objeto, além de gerar outros custos relacionados à coexistência de diversos contratos, potencializando riscos e dificuldades na gestão técnica e administrativa de uma pluralidade de contratos autônomos.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E /OU INTERDEPENDENTES

10.1. A Contratação correlata para o presente caso já foi contemplada através do Contrato TRE-GO 104/2022.

## 11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. A contratação está inserida no Plano Anual de Aquisições Ordinário 2024/2025 deste Regional.

## 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. O objetivo da contratação é o atendimento integral das necessidades do Serviço Telefônico Fixo Comutado nas modalidades Local, LDN e tridígito 148, possibilitando a plena realização do serviço institucional com qualidade e eficiência;

12.2. Com a realização dessa contratação por meio do procedimento licitatório, Pregão Eletrônico, busca-se obter o melhor preço no mercado de oferta, contribuindo para maior economicidade e eficiência na contratação e prestação dos serviços;

12.3. Com a contratação bem-sucedida, pretende-se garantir a prestação dos serviços de telefonia fixa, com instalação e disponibilização dos serviços no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço a ser emitida pelo TRE-GO.

## 13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. A prestação dos serviços não demandará adequação de ambientes;

13.2. Deverá ser exigido da Contratada a indicação de um empregado responsável pela execução do contrato, preposto, respectivos meios de contato para a comunicação de defeitos, reclamações, solicitações, cancelamento de terminais telefônicos e contestações de faturamento.

## 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. O objeto desta contratação não tem impacto ambiental esperado, devido à especificidade do serviço;

14.2. Entretanto, é vital que a contratada utilize insumos e descarte possíveis resíduos de forma adequada, e encaminhe, ou disponibilize via internet, o detalhamento das contas exclusivamente em meio eletrônico, para que se evite o penoso procedimento de digitalização e o eventual descarte ou arquivamento de centenas de páginas impressas.

**15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

15.1. Declaramos ser favoráveis ao prosseguimento da contratação, considerando sua relevância e oportunidade em relação aos objetivos estratégicos e as necessidades da área requisitante;

15.2. O estudo preliminar da contratação demonstra que o Serviço Telefônico Fixo Comutado nas modalidades Local, LDN e tridígito 148 exclusivamente para a cidade de Goiânia é indispensável ao adequado funcionamento de todas as nossas instalações. A descontinuidade da prestação dos serviços pelo término da vigência do contrato atual deve ser evitada, pois poderá, inclusive, comprometer a adequada comunicação telefônica da Justiça Eleitoral em todo o estado de Goiás com o nosso público externo;

15.3. Assim, analisa-se essa contratação como viável e essencial à instituição, sendo previsto no planejamento orçamentário do órgão os devidos recursos envolvidos e observados os procedimentos para acompanhamento e fiscalização do contrato, bem como existem empresas no mercado que podem atender os requisitos da contratação, condicionado ao atendimento dos preceitos estabelecidos pela Contratante.

**16. EQUIPE DE PLANEJAMENTO****Romeu Sales de Lima**

Técnico Judiciário

**Matrícula 5081122****Flávio Soares Maciel**

Chefe Seção de Manutenção de Equipamentos (SEMEQ)

**Matrícula 5085748****Flávio Queiroz de Alcântara**

Coordenador da CEIN

**Matrícula 5081149**

Técnico Judiciário

**ANEXO I - LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS ENTRONCAMENTOS BIDIRECIONAIS SIP OU E1 DE 30 CANAIS CADA E RESPECTIVAS QUANTIDADES**

UNIDADE	ENDEREÇO	QUANTIDADE DE TRONCOS SIP OU E1 COM 30 CANAIS CADA	FAIXA DE NUMERAÇÃO
Edifício Sede e Anexo I	Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10	4	62-3920-4001 a 62-3920-4400

**ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA**

ESPECIFICAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA	LOCALIZAÇÃO
Central Dígitro NGC VOIP Manager 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T8 1 Microcomputador - Servidor Dígitro - T7 4 Interfaces Ethernet Gigabit PCI E 2 Gateway Dígitro - E1/FXS/FXO - Mod. 1 - 3 entrôncamentos E1 R2D 1 entrôncamento SIP 30 canais (3 Mbps), codecs de voz G.711 A-law, G.711 u-law e G723	Tribunal Regional Eleitoral de Goiás Edifício Anexo I Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO. CEP 74.003-10

**ANEXO III - TRÁFEGO TELEFÔNICO ESTIMADO**

Tráfego Telefônico Estimado do TRE-GO			
Modalidade	Unidade	Mensal	Anual
Fixo-Fixo Local	Minuto	2.306	27.672
Fixo-Móvel Local - VC1	Minuto	1.145	13.740
Fixo-Fixo LDN	Minuto	3.034	36.408
Fixo-Móvel LDN - VC2 e VC3	Minuto	1.819	21.828

**ANEXO IV - PLANILHA DE VALORES ESTIMADOS**

<b>Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) Local, LDN e tridígito 148 via troncos E1 ou SIP – Primeiros 12 meses</b>							
ITEM	CATSERV	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
01	27731	Assinatura de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais	Mensal	4	48	554,00	26.592,00
02	26093	Assinatura de numeração DDR para 400 ramais	Mensal	1	12	124,00	1.488,00
03	26115	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Fixo	Minuto	2.306	27.672	0,03	775,37
04	26123	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Móvel (VC1)	Minuto	1.145	13.740	0,28	3.849,54
05	26131	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Fixo (Degraus 1 a 4)	Minuto	3.045	36.540	0,33	12.014,35
06	26140	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	Minuto	1.516	18.192	0,43	7.866,22
07	26085	Taxa de instalação/habilitação de serviço de telefonia STFC de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais *	Eventual	-	4	424,75	1.699,00
<b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>							<b>54.284,48</b>

\* Evento único durante todo o período da contratação, no caso de mudança de operadora de telefonia ou aquisição de novos troncos SIP ou E1.

**A estimativa do custo total da contratação para os primeiros 12 meses é de R\$ 52.796,48** (trinta e oito mil novecentos e quarenta e seis reais). O primeiro ano da contratação poderá sofrer impacto inicial relativo ao item 7, em caso de necessidade de troca da operadora de telefonia, sendo que nos anos seguintes seus efeitos serão apenas residuais, ocorrendo somente no caso da aquisição de novos troncos SIP ou E1.

**ANEXO V - MODELO DE PROPOSTA**

<b>Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) Local, LDN e tridígito 148 via troncos E1 ou SIP – Primeiros 12 meses</b>							
ITEM	CATSERV	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
01	27731	Assinatura de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais	Mensal	4	48	Preencher	Preencher
02	26093	Assinatura de numeração DDR para 400 ramais	Mensal	1	12	Preencher	Preencher
03	26115	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Fixo	Minuto	2.306	27.672	Preencher	Preencher
04	26123	Tráfego Telefônico Local - Ligações Fixo-Móvel (VC1)	Minuto	1.145	13.740	Preencher	Preencher
05	26131	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Fixo (Degraus 1 a 4)	Minuto	3.045	36.540	Preencher	Preencher
06	26140	Tráfego Telefônico LDN - Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	Minuto	1.516	18.192	Preencher	Preencher
07	26085	Taxa de instalação/habilitação de serviço de telefonia STFC de entroncamento digital bidirecional SIP ou E1 com 30 canais *	Eventual	-	4	Preencher	Preencher
<b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>							<b>Preencher</b>

\* Evento único durante todo o período da contratação, no caso de mudança de operadora de telefonia ou aquisição de novos troncos SIP ou E1.



Documento assinado eletronicamente por **FLÁVIO SOARES MACIEL, CHEFE DE SEÇÃO**, em 09/09/2024, às 14:05, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROMEU SALES DE LIMA, TÉCNICO JUDICIÁRIO**, em 09/09/2024, às 14:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei4.tre-go.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei4.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0896801** e o código CRC **EAE5E0C**.