



ESTUDOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:

Contratação de empresa especializada para fornecimento de aparelhos telefônicos VoIP, com garantia mínima de 1 (um) ano.

1 ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Res. TRE/PE nº 249/2016, Art.14)

Contextualização

Com a atualização da nova versão da central telefônica Dígitro, atividade em andamento, o quantitativo de ramais VoIP irá aumentar, em razão de que todos os ramais existentes terão tecnologia VoIP, excluindo, definitivamente, os 264 ramais analógicos hoje em funcionamento na sede do TRE-PE.

Na implantação da nova versão da central telefônica, a empresa Dígitro fará uma adaptação provisória para que os ramais analógicos continuem em funcionamento até a total substituição por ramais VoIP.

Dessa forma, faz-se necessária a contratação de empresa para fornecimento de aparelhos telefônicos IP para esta demanda.

1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)

A presente contratação visa manter o pleno funcionamento da comunicação de voz das unidades do TRE-PE, através da telefonia VoIP.

1.1.1 Soluções Disponíveis no Mercado (Art. 14, I, a)

No Quadro A, foram elencados alguns fornecedores atuantes no mercado.

O aparelho VoIP pode ser encontrado facilmente no mercado e é um equipamento que já vem sendo utilizado neste TRE-PE.

1.1.2 Contratações Públicas Similares (Art. 14, I, b)

Em consulta ao site do Governo Digital não foi encontrado objeto similar (doc. 1059906). No site do Painel de Preços (doc. 1058453), obteve-se 31 resultados, dos quais 18 não apresentam similaridade:

- Resultados 1 e 6 são aparelhos que não possuem visor;
- Resultados 2, 3 e 26 não são aparelhos VoIP;
- Resultados 4 e 27 são aparelhos sem fio;
- Resultados 19 a 22 são aparelhos com especificações superiores;
- Resultado 23 não foi identificado o modelo do aparelho;
- Resultados 24 e 25 são um conjunto de uma estação base de telefonia com aparelho sem fio;
- Resultados 28, 29 e 30 são aparelhos com câmera, para chamada em vídeo;

- Resultado 31 é um aparelho telefônico industrial.

Os demais resultados estão contemplados no Quadro B, por se tratar de aparelhos com as características mínimas exigidas nesta contratação.

1.1.3 Outras Soluções Disponíveis (Art. 14, II, a)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.4 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.5 Alternativa no Mercado (Art. 14, II, c)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.6 Modelo Nacional de Interoperabilidade - MNI (Art. 14, II, d)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.7 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil (Art. 14, II, e)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.8 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)

Não se aplica, por se tratar de equipamentos de rede para comunicação de voz.

1.1.9 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)

Após consulta ao Painel de Preços, foi obtido o valor médio unitário de R\$ 230,59, conforme demonstrado no Quadro B, considerando o valor da média calculado segundo orientações do Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ.

O quantitativo estimado necessário ao TRE-PE é de 400 unidades, considerando a substituição de 264 ramais analógicos, a substituição de aproximadamente 30 extensões de ramais analógicos, a ampliação de ramais nas Zonas Eleitorais com mais de 5 servidores, a utilização em postos temporários de atendimento ao eleitor e por equipes de trabalho em projetos específicos, conforme exemplificado no item 1.1.10 e 1.1.14.

Considerando o quantitativo total de 400 unidades, teremos o valor total estimado de R\$ 92.236,00.

Para 2020, considerando o valor constante no PCI para essa despesa de R\$ 70.000,00, será possível a aquisição de 303 aparelhos, o que atenderia a necessidade imediata da substituição dos ramais analógicos.

A ideia é adquirir inicialmente os 303 aparelhos, o que totalizará R\$ 69.868,77 (sessenta e nove mil, oitocentos e sessenta e oito reais, setenta e sete centavos). Porém, a depender da liberação de orçamento em 2020 ou 2021, por se tratar de ata de registro de preços (indicada no tópico 3.4), providenciaremos a aquisição dos demais aparelhos necessários.

1.1.10 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)

Considerando que o TRE-PE já possui instalada uma central telefônica VoIP, faz-se necessária a contratação para aquisição de aparelhos telefônicos VoIP, de forma que se possa substituir todos os ramais analógicos em utilização, em razão da atualização da nova versão da central telefônica Dígitro, e, ainda, da possibilidade de ampliar o número de ramais nas zonas eleitorais.

Ressalta-se, ainda, a demanda, no período eleitoral, por ramais nos Pólos Eleitorais e Comissões de Propaganda Eleitoral e de Desembargadores Auxiliares.

1.1.11 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)

A LICITANTE deve fornecer aparelhos telefônicos IP que permitam aos usuários destes dispositivos conexão à rede local (IP), para realização de ligações telefônicas interurbanas, nacionais e internacionais via Redes IP.

Este telefone deve possibilitar realizar contatos, via rede TCP/IP, inclusive Web, com a central telefônica (PABX) da Sede do TRE-PE, marca Dígito, modelo NGC Evolution, como se fossem ramais locais deste mesmo equipamento, permitindo a utilização de todas as facilidades apresentadas nos Itens Networking e facilidades dos ramais. Toda a integração/ajuste/configuração necessários para o perfeito funcionamento da solução será de responsabilidade da Contratada.

Os aparelhos telefônicos IP devem atender as seguintes características mínimas:

- Protocolo SIP 2.0.
- Suporte a uma conta SIP.
- Display gráfico LCD de, no mínimo, 128x32 pixels de resolução.
- Suporte a PoE (Power Over Ethernet) padrão 802.3af, e possuir alimentação através de fonte externa.
- Permitir atualização de software via LAN.
- Utilização em mesa.
- Configuração: Via display no aparelho ou browser.
- Suporte DHCP: Suporta IP dinâmico.
- Suporte a VLAN.
- Suporte a IPV4 e IPV6.
- Suportar codificação e compressão conforme padrão G. 729 a/b, G.711 e G. 723.1.
- 2 (duas) interfaces ethernet 10/100BaseT com conectorização RJ-45.
- Sistema de Viva-Voz com qualidade em HD.
- Discagem por protocolo ou DTMF.
- Utilização de monofone ou headset RJ9.
- Tecla flash e redisca.
- Tecla correio de voz com sinalização por LED.
- Tecla de sigilo (mute) com sinalização por LED.
- Tecla para ajuste de volume de áudio e campainha.
- Garantia de qualidade na voz com suporte a QoS.
- Visualização do número de "A" no display do aparelho IP com as indicações do nome e o número do chamador (desde que estes números estejam devidamente cadastrados no sistema).
- Possuir fonte automática 110/220V.

1.1.12 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivos estratégicos OBE1 (Promover a cidadania) e OBE9 do Plano Estratégico Institucional - PEI (Assegurar a melhoria da governança e infraestrutura de TIC);
- Objetivo estratégico OE2 do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC (Prover infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas);
- Meta 2 do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC (Manutenção da disponibilidade de infraestrutura de TIC).

Possui recursos previstos na proposta orçamentária de 2020 e corresponde ao sequencial 235 do PCI 2020.

1.1.13 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)

A presente aquisição visa:

- Melhorar a disponibilização de pontos de rede na sede do Tribunal;
- Otimizar a comunicação de voz ramal-ramal;
- Atender a demanda do Suporte Logístico nas Eleições 2020;
- Atender a demanda dos cartórios eleitorais, postos de atendimento ao eleitor e postos

- de biometria;
- Atender a demanda dos Pólos Eleitorais, durante o período eleitoral.

1.1.14 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)

Com a ampliação dos ramais VoIP, em razão da nova versão da central telefônica Dígitro, a demanda por ramais VoIP irá aumentar, em razão da troca dos 264 ramais analógicos hoje em funcionamento na sede do TRE-PE.

Além dos 264 ramais analógicos a serem substituídos, há a substituição de aproximadamente 30 extensões de ramais analógicos, a ampliação de ramais nas Zonas Eleitorais com mais de 5 servidores, a utilização em postos temporários de atendimento ao eleitor e por equipes de trabalho em projetos específicos, tais como para a equipe de gerenciamento dos Pólos Eleitorais e para as Comissões de Propaganda Eleitoral e de Desembargadores Auxiliares, durante o pleito 2020.

O quantitativo mínimo a ser adquirido em 2020 (303 unidades), considerando o valor médio encontrado, atenderá a necessidade imediata. Entretanto, deve-se registrar um quantitativo total de 400 aparelhos na ata de registro de preços (indicada no tópico 3.4), levando em consideração as justificativas já apresentadas e ainda a relevância de manter uma reserva técnica de 10%, que visa à manutenção da disponibilidade do aparelho, quando da necessidade de substituição daqueles que venham a apresentar defeitos e estejam fora do período de garantia.

1.1.15 Adequação de Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Não há necessidade de adequação do ambiente, porém os novos equipamentos deverão ser configurados antes de sua instalação.

1.1.16 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)

De acordo com a pesquisa de mercado, considerando o preço médio de R\$ 230,59, o valor da presente aquisição importará no valor total de R\$ R\$ 92.236,00 (noventa e dois mil, duzentos e trinta e seis reais), considerando a aquisição de 400 equipamentos.

Para o exercício 2020, cujo valor previsto no PCI é de R\$ 70.000,00, deverá haver a aquisição de 303 equipamentos, perfazendo um total estimado de R\$ 69.868,77.

Para o exercício 2021, deverá haver a aquisição de 97 equipamentos, num total estimado de R\$ 22.367,23.

2 SUSTENTAÇÃO DO CONTRATADO (Art. 15)

2.1 Recursos Materiais e Humanos (Art. 15, I)

Após sua implantação, ou seja, após a configuração do equipamento, haverá necessidade de envio do equipamento a diversas unidades.

2.2 Descontinuidade do Fornecimento (Art. 15, II)

Em caso de não fornecimento parcial ou total do objeto, a migração da nova tecnologia da central telefônica Dígitro não poderá ser concluída, haja vista que ela só possui ramais VoIP. Todos os ramais analógicos serão desativados com a nova solução Dígitro.

2.3 Transição Contratual (Art. 15, III, a, b, c, d, e)

Não se aplica, pois não há contrato em vigor para este objeto.

2.4 Estratégia de Independência Tecnológica (Art. 15, IV, a, b)

Não se aplica, haja vista se tratar de uma aquisição de equipamentos, visando a ampliação dos ramais analógicos existentes.

3 ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (Art. 16).

3.1 Natureza do Objeto (Art. 16, I)

O objeto em tela possui características comuns encontradas no mercado, tendo diversas marcas e modelos à disposição.

Necessário, apenas, verificar a compatibilidade com a central telefônica Dígito NGC Evolution.

3.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)

O objeto não será parcelado, em razão de se tratar de um único modelo de equipamento.

3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)

O objeto será adjudicado a um único fornecedor, o que apresentar o menor preço unitário. Faz-se necessária apresentação de amostra do equipamento para verificar a compatibilidade com a central Dígito.

3.4 Modalidade e Tipo de Licitação (Art. 16, IV)

A licitação será do tipo menor preço, na modalidade pregão eletrônico com ata de registro de preços.

O registro de preços é justificado em razão da necessidade de entrega parcelada. Não há como instalar diversos equipamentos de uma única vez, em razão da reduzida equipe de servidores da Seção de Comunicação, além da perda da garantia do equipamento sem utilização, se o mesmo for mantido em estoque.

3.5 Classificação e Indicação Orçamentária (Art. 16, V)

Será indicado pela Secretaria de Orçamento e Finanças.

3.6 Vigência da Prestação de Serviço (Art. 16, VI)

A ata de registro de preços terá vigência de 1 (um) ano.

3.7 Equipe de Apoio à Contratação (Art. 16, VII)

Para prestar apoio às unidades em suas dúvidas e respostas a questionamentos, indico os servidores:

Nome: **Ana Luiza Maia Soares de Azevedo**

Telefone: 3194-9221

e-mail: ana.azevedo@tre-pe.jus.br

Nome: **Luciano Francisco Soares da Silva Júnior**

Telefone: 3194-9318

e-mail: luciano.silva@tre-pe.jus.br

Nome: **Luis Fernando C. Costa**

Telefone: 3194-9337

e-mail: luisfernando.costa@tre-pe.jus.br

3.8 Equipe de Gestão da Contratação (Art. 16, VIII)

- Gestor titular: **Ana Luiza Maia Soares de Azevedo**

- Gestor substituto: **Luciano Francisco Soares da Silva Júnior**

Não foi identificada a necessidade de indicar fiscais demandante, técnico e administrativo, visto que os gestores (titular e substituto) do contrato integram a unidade demandante que, por sua vez, realiza a gestão administrativa e técnica do objeto da contratação.

4. ANÁLISE DE RISCOS (Art. 17, I, II, III, IV e V)

Risco 1	Risco:	Não aquisição do aparelhos telefônicos VoIP		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Baixa	3	Falta de equipamento para atender a demanda de comunicação VoIP nos padrões habituais com utilização de aparelho telefônico.	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação junto à alta gestão e aos setores envolvidos para providenciar a aquisição no tempo estimado 		SEC/COINF/STIC
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar usuários com perfil técnico sobre a utilização da comunicação VoIP com softphone. 		SEC

5. ANEXOS

QUADRO A

Lista de Potenciais Fornecedores	
1	<p>Nome: Infinity Comercio, Serviços e Engenharia Ltda.</p> <p>CNPJ: 33.071.501/0001-18</p>
2	<p>Nome: Digitro Tecnologia S.A</p> <p>Sítio: www.digitro.com.br</p> <p>Telefone: (48) 3281-7000 (ramal 4964)</p> <p>E-mail: fabiula.siqueira@digitro.com</p> <p>Contato: Fabiula Emilia de Siqueira</p>
3	<p>Nome: Norteldata Telecomunicações</p> <p>Sítio: norteldata.com.br</p> <p>Telefone: 81 98835-4428</p> <p>E-mail: erika@norteldata.com.br</p>

QUADRO B

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
Phonoway Soluções em Teleinformática Ltda.	Painel de Preços	167,59	280,33	60%	Válido	230,59
Marcio Anderson Rodrigues Som. Serv. de Telecomunicações Eirelli		185,37	278,85	66%	Válido	
Meira Com. E Serv. Eireli		200,00	277,63	72%	Válido	
CAM Tecnologia Eireli		210,00	276,80	76%	Válido	
BRASUMIX EIRELI		223,97	275,63	81%	Válido	
GS Telecom Comercio de Informatica Ltda.		240,08	274,29	88%	Válido	
Phonoway Soluções em Teleinformática Ltda.		247,51	273,67	90%	Válido	
Phonoway Soluções em Teleinformática Ltda.		251,35	273,35	92%	Válido	
Netsciense Tecnologia Industria de Equipamentos de Comunicação Eireli		260,00	272,63	95%	Válido	
Phonoway Soluções em Teleinformática Ltda.		319,99	267,63	120%	Válido	
Teltec Solutions Ltda.		399,00	261,05	153%	Excessivamente	
Marcio Anderson Rodrigues Som. Serv. de Telecomunicações Eirelli		410,22	260,11	158%	Excessivamente	
Dois K Comercio e Serviços Ltda		416,50	259,59	160%	Excessivamente	

Observações:

- os valores identificados como excessivos não foram considerados para os cálculos apresentados na planilha acima, apenas aqueles identificados como válidos;
- a identificação dos valores excessivos e demais cálculos foram realizados de acordo com as orientações contidas no Manual de Orientação - Pesquisa de Preço do Superior Tribunal de Justiça (STJ);
- a utilização do valor médio e não da mediana decorreu do fato de que o desvio padrão dos valores válidos é inferior a 25%.

Declaração de Ciência - Res. CNJ 182

Declaro estar ciente das regras e diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 182, de 17 de Outubro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS FERNANDO CAVALCANTI COSTA, Analista Judiciário(a)**, em 06/12/2019, às 10:49, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 06/12/2019, às 10:51, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 06/12/2019, às 11:40, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1051164** e o código CRC **3C7C6529**.