



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

ESTUDOS PRELIMINARES (PAE 1991/2017)

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. Definição e especificação dos requisitos

- 1.1. Garantir o fornecimento da infraestrutura de comunicação de dados entre as Unidades (Cartórios Eleitorais, Centrais do Cidadão e Centro de Operações) e a Sede deste Regional.
- 1.2. A comunicação entre cada Unidade e a Sede deverá ser realizada por meio de conexão dedicada, modalidade de conexão ativa 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo que cada Unidade fique conectada com a Sede todo o tempo, ou seja, não deve permitir procedimento de desconexão.
- 1.3. A rede de comunicação deverá operar em modo *full-duplex*, mantendo a mesma velocidade para *upload/download* de cada enlace, conforme relação contida no Anexo I deste estudo.
- 1.4. As conexões dedicadas entre as Unidades e a Sede devem possibilitar transportar, diferenciar e marcar as seguintes classes de serviço:
 - 1.4.1. tempo real – videoconferência;
 - 1.4.2. tempo real – voz sobre IP;
 - 1.4.3. dados de aplicações prioritárias e dados não prioritários (implementação de CoS – Class of Service e QoS – Quality of Service).
- 1.5. Os enlaces que compõem as conexões dedicadas deverão ser devidamente interconectadas e interoperando com a rede local do respectivo site.
- 1.6. As conexões do backbone secundário serão por meio de enlaces logicamente independentes e isolados do ambiente público da Internet. Esta garantia deve ser implementada fim-a-fim na conexão com as Unidades.
- 1.7. O intervalo de endereçamento IP a ser utilizado no ambiente de rede local deverá ser customizável.
- 1.8. Todos os equipamentos e acessórios instalados nas Unidades e Sede deverão funcionar sem a necessidade de operadores locais.

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07

Carlos Magno do Rozario Camara
10/08/2017 16:33:01

Anselmo Pereira Silva
10/08/2017 16:41:57

- 1.9. Não será permitida qualquer restrição de tráfego em função de características ou sentido de fluxo dos dados.
- 1.10. Todos os produtos e serviços fornecidos para implementação do backbone secundário devem ter qualidade e disponibilidade que não comprometam o índice de disponibilidade exigido.
- 1.11. Não serão permitidos, em nenhum ponto da rede, acessos implementados por meio de satélite.
- 1.12. Em caso de utilização de sistema de radiocomunicação, o mesmo deverá utilizar de frequências licenciadas pela Anatel.
- 1.13. A solução proposta não poderá conter ponto único de falha para a conexão concentradora.
- 1.14. Os equipamentos ofertados em toda a solução deverão ser novos e de primeiro uso.
- 1.15. A capacidade da conexão concentradora deverá ser ajustada, quando necessário, para comportar as alterações das velocidades dos enlaces.
- 1.16. A conexão concentradora deve ter capacidade equivalente a, no mínimo, 70% da soma da capacidade das conexões por ele concentrado.
- 1.17. Requisitos para os Ativos de Rede a serem instalados:
 - 1.17.1. Quando necessária a utilização de equipamentos de Ativos de Rede, estes deverão ser acompanhados dos acessórios indispensáveis à instalação daqueles em racks de 19 polegadas, bem como dos cabos de conexão às interfaces de gerenciamento via porta serial.
 - 1.17.2. Devem ser capazes de publicar em uma comunidade SNMP, somente-leitura, informações sobre o volume de dados transitado em cada interface de rede que estiver ativa. Estas informações devem ser disponibilizadas via browser "http" para acesso aos gráficos estatísticos de utilização de banda e níveis mínimos de serviços).
 - 1.17.3. Possuir tensão de alimentação de 110 VAC ou 220 VAC, 60 Hz, configurável automaticamente.
 - 1.17.4. Ser capaz de disponibilizar interfaces de gerenciamento via protocolos SNMP, TELNET, SSH, HTTP ou HTTPS.
 - 1.17.5. Possuir interfaces de gerenciamento local via console serial ou por algum dos protocolos citados no item anterior.
 - 1.17.6. O equipamento deverá possuir QoS, para a classificação e marcação de diferentes níveis de tráfego.
 - 1.17.7. Todos os roteadores ou equipamento similar (se a tecnologia assim utilizar) instalados nas Unidades do Tribunal e os que integram o backbone secundário da CONTRATADA devem suportar o padrão IEEE 802.1p e, ainda, permitir a configuração dos parâmetros de qualidade (QoS).

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

2. Avaliação de soluções

2.1. Renovação dos contratos atuais

Este Tribunal possui em vigência dois contratos que garantem o funcionamento da rede de comunicação da Justiça Eleitoral do Rio Grande do Norte (Contratos 8/2015 e 9/2015), onde foram licitados em 2015 enlaces nas velocidades de 2, 4 e 8 Mbps para atender as Centrais e Cartórios.

No entanto, por evolução da própria tecnologia, atualmente são comercializadas no mercado velocidades a partir de 5 Mbps, a exemplo do Pregão Eletrônico realizado no Tribunal de Justiça do RN (PE 21/2017) realizado em 14/07/2017.

Nota-se também que diante dos inúmeros novos sistemas disponibilizados e das manutenções evolutivas nos que já são utilizados, os mesmos se tornam cada vez mais dependentes de conexões melhores para funcionar apropriadamente.

Além disto, esta Coordenadoria caminha com os Estudos Preliminares para a adoção de uma solução de videoconferência para atender a demandas das Zonas Eleitorais, protocolada através do PAE 9498/2017, que necessitará de uma ampliação das velocidades atuais de conexão das unidades.

Por estes motivos, solicitamos uma proposta de renovação para o contrato nº 9/2015, alterando as velocidades de 2, 4 e 8 Mbps para 5, 10 e 20 Mbps, de acordo com o quadro abaixo:

Resumo da nova proposta de renovação - Contrato 9/2015				
Localidade	Item	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Centrais de Atendimento	5 Mbps	19	R\$ 998,00	R\$ 18.962,00
Cartórios com 1 ou 2 ZE	10 Mbps	55	R\$ 1.996,00	R\$ 109.780,00
Cartórios com mais de 2 ZE	20 Mbps	2	R\$ 3.992,00	R\$ 7.984,00
Total				R\$ 136.726,00

Comparamos a proposta de renovação da contratada com os valores praticados no Pregão Eletrônico do TJRN mencionado, visto que as característica

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07

Carlos Magno do Rozario Camara
10/08/2017 16:33:01

Anselmo Pereira Silva
10/08/2017 16:41:57

técnicas dos dois contratos são equivalentes e a estrutura geográfica do TJRN é a que mais se aproxima da deste Regional. Segue abaixo o quadro comparativo:

Pregão TJ x Renovação			
Item	Pregão TJRN 21/017	Renovação	Economia
5 Mbps	R\$ 999,40	R\$ 998,00	0,14%
10 Mbps	R\$ 3.461,54	R\$ 1.996,00	42%
20 Mbps	R\$ 6.300,00	R\$ 3.992,00	36%

Abaixo relacionamos os valores atualmente pagos no contrato 9/2015 e comparamos com os valores da proposta de renovação, mesmo com o aumento das velocidades cotadas:

Contrato 9/2015 - Interjato

Empresa	Valor
Contrato atual	R\$ 169.068,66
Renovação (Interjato)	R\$ 136.726,00
Economia	19,12%

Quanto ao contrato 8/2015, o mesmo atende os enlaces do COJE e Fórum da Capital, com velocidades de 50 Mbps e 100 Mbps. A atual contratada apresentou a seguinte proposta de renovação, que foi comparada com outras duas propostas solicitadas a empresas atuantes no mercado local, seguem abaixo os valores:

Contrato 8/2015 - BSB

Empresa	Valor mensal
Contrato atual	R\$ 23.234,57
Renovação (BSB)	R\$ 13.700,00
Proposta Oi	R\$ 13.748,16
Proposta Cinte	R\$ 14.000,00

Todas as propostas foram solicitadas com base nos requisitos elencados neste estudo. Esta alternativa não enseja a elaboração do Termo de Referência, devendo ser elaborado um aditivo para os contratos ainda vigentes.

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

2.2. Realização de um novo processo licitatório

Esta alternativa visa a realização de um novo certame através de todos os procedimentos cabíveis para a realização do mesmo, como elaboração do Termo de Referência, edital, etc.

3. Escolha e justificativa da solução

3.1. Solução escolhida

Renovação dos contratos 9/2015 e 8/2015

3.2. Justificativa

Com base na pesquisa de mercado realizada, constata-se que o valor da proposta para renovação do contrato 9/2015 está alinhado aos valores praticados atualmente no mercado.

Vale salientar que de acordo com a proposta de renovação recebida da empresa Interjato, este Regional reduzirá os custos do contrato em R\$ 32.342,66 por mês, gerando uma economia na ordem de 970 mil reais no decorrer dos 30 meses, período de vigência sugerido para a renovação.

Quanto a qualidade do serviço prestado ao longo do contrato, vale constar que a empresa sempre procurou atender as demandas do Regional com presteza e eficiência, não constando em nossos registros nada em que a desabone ou que inviabilize a renovação do contrato.

Em relação ao contrato 8/2015, observa-se que o valor proposto na renovação da atual CONTRATADA está de acordo com o mercado atual e que a renovação o que reflete em uma redução de 41% nos valores mensais, gerando uma economia de R\$ 286.037,10 durante a vigência da renovação de trinta meses.

Portanto, pelo motivos explanados, esta comissão sugere pela renovação dos contratos 9/2015 e 8/2015.

4. Necessidades de adequação do ambiente

4.1. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 3 (três) dias úteis após a assinatura do contrato com o TRE-RN, um plano de implantação dos serviços, que deverá contemplar os seguintes requisitos:

4.1.1. Definição do horário de trabalho de instalação das conexões junto à equipe técnica da CONTRATANTE, de maneira a interferir o mínimo possível nos trabalhos normais destes locais.

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07

Carlos Magno do Rozario Camara
10/08/2017 16:33:01

Anselmo Pereira Silva
10/08/2017 16:41:57

- 4.1.2. Cronograma de instalação contendo data prevista de cada enlace, respeitando-se os limites mínimos previstos no item 4.4.2.
- 4.1.3. Indicação dos técnicos responsáveis pela implantação dos referidos serviços, incluindo informações necessárias para realizar os contatos.
- 4.2. A implantação dos serviços contratados somente poderá ser iniciada após a aprovação, por parte da equipe técnica do TRE-RN, do plano de implantação dos serviços.
- 4.3. O plano de implantação dos serviços deve ser submetido à aprovação da equipe técnica do TRE-RN, que terá 2 (dois) dias úteis para sua análise e validação ou para solicitar eventuais ajustes.
- 4.4. Caso haja necessidade de algum ajuste, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 2 (dois) dias úteis para a apresentação de novo plano, contemplando as alterações indicadas, sendo novamente submetido à aprovação da equipe técnica do TRE-RN, que terá 2 (dois) dias úteis para análise e validação das alterações.
- 4.5. A fase de implantação dos serviços será considerada concluída pelo TRE-RN somente quando, sempre dentro dos níveis de serviço estabelecidos em contrato, todos os enlaces estiverem em funcionamento e com a capacidade máxima de tráfego contratado disponível.
- 4.6. Referente à passagem de cabeamento interno para as conexões, caberá à CONTRATADA:
 - 4.6.1. Providenciar a passagem dos cabos das conexões fornecidas até o ambiente computacional de cada Unidade ou Sede, utilizando para isto a infraestrutura de calhas, eletrocalhas e dutos disponíveis em cada Unidade ou Sede;
 - 4.6.2. Fornecer todos os cabos e conectores necessários para ligar o cabeamento das conexões, desde o ambiente externo até o ambiente computacional (definido para chegada do enlace) em cada Unidade ou Sede;
 - 4.6.3. Conectar os equipamentos nas conexões à rede de energia elétrica disponibilizada pela respectiva Unidade ou Sede. As tomadas serão fornecidas pela respectiva Unidade ou Sede;
 - 4.6.4. Realizar a passagem de fiação interna (ligação entre o quadro de "distribuição geral" – DG e a sala que acomoda os equipamentos), devendo utilizar a infraestrutura de cabeamento disponível no Prédio (calhas, dutos, eletrocalhas) nas Unidades e Sede do TRE/RN;
 - 4.6.5. Zelar pelas ferramentas e equipamentos auxiliares de instalação durante a execução dos serviços;
 - 4.6.6. Recompor obras civis e pintura eventualmente afetadas quando da passagem dos cabos, mantendo o padrão local, excetuando-se os casos em que estas ocorrências sejam consequência de adaptações necessárias

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

para passagem dos cabos, adaptações estas decididas em comum acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE, por meio do gestor do contrato;

4.6.7. A CONTRATADA não terá responsabilidade sobre eventuais necessidades de adaptação da infraestrutura para passagem dos cabos.

4.7. Os prazos para instalação devem observar o seguinte:

4.7.1. A instalação e a ativação de todas as conexões e a disponibilização do sistema de monitoramento deverão obedecer aos seguintes prazos, considerando-se "D" como a data da aceitação do plano de implantação dos serviços):

4.7.2. Para o Lote 1:

4.7.2.1. D+60 dias - 100% das conexões entregues e disponibilização integral do sistema de monitoramento.

4.7.3. Para o Lote 2:

4.7.3.1. D+60 dias - 35% das conexões entregues e disponibilização integral do sistema de monitoramento;

4.7.3.2. D+90 dias - 70% das conexões entregues;

4.7.3.3. D+120 dias - 100% das conexões entregues.

4.7.4. A instalação de novos enlaces, quando solicitada, deverá ser concluída no prazo máximo de 30 (trinta) dias, quando não exigir projeto especial, ou de 60 (sessenta) dias, no caso de necessidade de projeto especial, a contar da data da solicitação.

4.7.5. A CONTRATADA deverá informar em, no máximo, 5 (cinco) dias, a necessidade de projeto especial, com o devido detalhamento sobre sua execução.

4.7.6. Não havendo comunicação dentro do prazo estabelecido, subentende-se que não será necessário projeto especial e automaticamente será aplicado o prazo máximo de 30 (trinta) dias para sua conclusão.

4.7.7. A CONTRATANTE deverá comunicar à CONTRATADA, no ato da solicitação, o período de utilização do novo enlace, indicando o fim previsto, quando houver.

4.7.8. A CONTRATANTE não poderá solicitar a instalação de novo enlace com período de utilização inferior a 60 dias.

4.7.9. A CONTRATANTE poderá solicitar a instalação de novo enlace somente para o lote 2, limitando-se a, no máximo, 20 unidades, a cada período de 12 meses.

4.7.10. Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá instalar novos enlaces com prazo de utilização inferior ou igual a 90 dias, com velocidade de, no mínimo, 50% da solicitada, sem que haja redução no valor original do enlace.

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07

Carlos Magno do Rozario Camara
10/08/2017 16:33:01

Anselmo Pereira Silva
10/08/2017 16:41:57

CONCLUSÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES

1. Sugerimos, por fim, pela viabilidade da contratação em tela, através da renovação dos contratos 9/2015 e 8/2015.

Equipe de Planejamento da Contratação**Integrante Técnico:**

Daniel César Gurgel C. Ponte

Integrante Demandante:

Carlos Magno do Rozário Câmara

Integrante Administrativo:

Anselmo Pereira Silva

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07

Carlos Magno do Rozario Camara
10/08/2017 16:33:01

Anselmo Pereira Silva
10/08/2017 16:41:57



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

ESTUDOS PRELIMINARES (PAE 1991/2017)

ANEXO I

Unidade	Endereço	Quantidade	Velocidade
CENTRO DE OPERAÇÕES DA JUSTIÇA ELEITORAL (COJE)	RUA DA TORRE, S/N – TIROL - NATAL	02	100 Mbps 50 Mbps
1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 69ª ZONAS – NATAL	AV. RUI BARBOSA, S/N, TIROL - NATAL	01	50 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE NATAL – ALECRIM	AVENIDA CORONEL ESTEVAM, 1233 - ALECRIM - CEP 5095329	01	5 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE NATAL – VIA DIRETA	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 2233 - LAGOA NOVA - CEP 59015290	01	5 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE NATAL – ZONA NORTE	AVENIDA DOUTOR JOÃO MEDEIROS FILHO, 2300 - POTENGI - CEP 59015290	01	5 Mbps
05ª ZONA - MACAÍBA	RUA OVÍDIO PEREIRA, 10, ARAÇÁ - CEP 59280000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE MACAÍBA	AVENIDA JUNDIAÍ, S/N - CEP 59280000	01	5 Mbps
06ª ZONA - CEARÁ-MIRIM	ALAMEDA DO V CENTENÁRIO DO BRASIL, 66, CENTRO - CEP 59570000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

CENTRAL DE ATENDIMENTO DE CEARÁ-MIRIM	RUA RODOLFO GARCIA, 602, CENTRO - CEP 59570000	01	5 Mbps
07ª ZONA - SÃO JOSÉ DE MIPIBU	AVENIDA SENADOR JOÃO CÂMARA, S/N, CENTRO - CEP 59162000	01	10 Mbps
08ª ZONA - SÃO PAULO DO POTENGI	RUA ANTONIO DE OLIVEIRA AZEVEDO, 51, ASSUNÇÃO - CEP 59460000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE SÃO PAULO DO POTENGI	RUA BENTO URBANO, 139 - CEP 59460000	01	5 Mbps
09ª ZONA - GOIANINHA	RUA VIGÁRIO ANTÔNIO MONTENEGRO, 353, CENTRO - CEP 59173000	01	10 Mbps
10ª ZONA - JOÃO CÂMARA	AVENIDA ARTHUR FERREIRA DA SOLIDADE, S/N, ALTO DO FERREIRA - CEP 59550000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE JOÃO CÂMARA	RUA JOSÉ SEVERIANO DA CÂMARA, 131 - CEP 59550000	01	5 Mbps
11ª ZONA - CANGUARETAMA	RUA GETÚLIO VARGAS, 109, CENTRO - CEP 59190000	01	10 Mbps
12ª ZONA - NOVA CRUZ	RUA PADRE NORMANDO PIGNATARO DELGADO, SN, FREI DAMIÃO - CEP 59215000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE NOVA CRUZ	PRAÇA DIX SEPT ROSADO, 125 - CEP 59215000	01	5 Mbps
13ª ZONA - SANTO ANTÔNIO	RUA PROFESSOR EDMILSON SEVERIANO DE MELO, S/N, CENTRO - CEP 59255000	01	10 Mbps
14ª ZONA - TOUROS	RUA CORONEL ANTÔNIO ANTUNES, S/N, CENTRO - CEP 59584000	01	10 Mbps
15ª ZONA - SÃO JOSÉ DO CAMPESTRE	PRAÇA SÃO JOSÉ, CENTRO - CEP 59275000	01	10 Mbps
16ª e 68ª ZONAS - SANTA CRUZ	AVENIDA LOURENÇO DA ROCHA, 122, CENTRO - CEP 59200000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

CENTRAL DE ATENDIMENTO DE SANTA CRUZ	RUA TRAIRI, 100 - CEP 59200000	01	5 Mbps
17ª ZONA - LAJES	TRAVESSA RAIMUNDO DE MELO, 174, CENTRO - CEP 59535000	01	10 Mbps
18ª ZONA - ANGICOS	RUA PEDRO MATOS, 81, CENTRO - CEP 59515000	01	10 Mbps
19ª ZONA - SÃO TOMÉ	RUA LADISLAU GALVÃO, 187, CENTRO - CEP 59400000	01	10 Mbps
20ª ZONA - CURRAIS NOVOS	RUA MANOEL LOPES FILHO, 922, WALFREDO GALVÃO - CEP 59380000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE CURRAIS NOVOS	PRAÇA CRISTO REI, 18 - CENTRO - SL 106 - CEP 59380000	01	5 Mbps
21ª ZONA - FLORÂNIA	RUA FRANCISCO CÍCERO, 14, CENTRO - CEP 59335000	01	10 Mbps
22ª ZONA - ACARI	RUA ADALBERTO BRAZ, 63, ARY DE PINHO - CEP 59370000	01	10 Mbps
23ª ZONA - JARDIM DO SERIDÓ	RUA JOSÉ DA COSTA CIRNE, 200, ESPLANADA - CEP 59343000	01	10 Mbps
24ª ZONA - PARELHAS	RUA MANOEL VIRGÍLIO DO NASCIMENTO, S/N, MARIA TERCEIRA - CEP 59360000	01	10 Mbps
25ª e 26ª ZONAS - CAICÓ	AVENIDA DOM JOSÉ ADELINO DANTAS, S/N, MAYNARD, COMPLEXO JUDICIÁRIO - CEP 59300000	01	20 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE CAICÓ	RUA JOSÉ NEWTON, S/N - CEP 59300000	01	5 Mbps
27ª ZONA - JUCURUTU	RUA VICENTE DUTRA DE SOUZA, 139, CENTRO - CEP 59330000	01	10 Mbps
28ª ZONA - SANTANA DO MATOS	RUA ARISTÓFANES FERNANDES, 25, CENTRO - CEP 59520000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

29ª ZONA - ASSU	RUA DOUTOR LUIZ CARLOS, S/N, NOVO HORIZONTE - CEP 59650000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE ASSU	RUA SEN JOÃO CÂMARA, S/N - CEP 59650000	01	5 Mbps
30ª ZONA - MACAU	RUA PEREIRA CARNEIRO, 129-A, CENTRO - CEP 59500000	01	10 Mbps
31ª ZONA - CAMPO GRANDE	PRAÇA CORONEL POMPEU JÁCOME, 74, CENTRO - CEP 59680000	01	10 Mbps
32ª ZONA - AREIA BRANCA	RODOVIA BR-110 KM 2, ILHA - CEP 59655000	01	10 Mbps
33ª, 34ª e 58ª ZONAS - MOSSORÓ	AVENIDA ABEL COELHO, 1181, BAIRRO ABOLIÇÃO II - CEP 59611300	01	20 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE BARAÚNA	RUA JERÔNIMO ROSADO, 230 - CENTRO - CEP 59695000	01	5 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE MOSSORÓ	RUA CAMILO PAULA, 1 - AEROPORTO - CEP 59607425	01	5 Mbps
35ª e 45ª ZONA - APODI	RODOVIA BR-405, KM 76, BICENTENÁRIO - CEP 59700000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE APODI	RUA MAL. FLORIANO PEIXOTO, S/N - CEP 59700000	01	5 Mbps
36ª ZONA - CARAÚBAS	PRAÇA UBALDO FERNANDES NETO, 212, CENTRO - CEP 59780000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE CARAÚBAS	TRAVESSA MIGUEL CÂMARA, 2 - CENTRO - CEP 59780000	01	5 Mbps
37ª ZONA - PATU	RUA VALDEMAR IZÍDIO LIMA, S/N, PADRE JOSÉ CRUZA - CEP 59770000	01	10 Mbps
38ª ZONA - MARTINS	RUA DOUTOR JOAQUIM INÁCIO, 130, CENTRO - CEP 59800000	01	10 Mbps
39ª ZONA - UMARIZAL	RUA PEDRO ABÍLIO, 271, CENTRO - CEP 59865000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

40ª e 65ª ZONA - PAU DOS FERROS	RUA RESPÍCIO JOSÉ DO NASCIMENTO, 514, PRINCESINHA DO OESTE - CEP 59900000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE PAU DOS FERROS	RUA INDEPENDÊNCIA, 1640 - CENTRO - CEP 59900000	01	5 Mbps
41ª ZONA - ALEXANDRIA	RUA PADRE ERISBERTO, S/N, NOVO HORIZONTE - CEP 59965000	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE ALEXANDRIA	RUA DOM JOSÉ TOMAZ, 347 - CEP 59965000	01	5 Mbps
42ª ZONA - LUÍS GOMES	RUA ANITA FONTES, 58, CENTRO - CEP 59940000	01	10 Mbps
43ª ZONA - SÃO MIGUEL	RUA CORONEL JOÃO PESSOA, 300, CENTRO - CEP 59920000	01	10 Mbps
44ª ZONA - MONTE ALEGRE	RUA ALFREDO XAVIER, S/N, CENTRO - CEP 59182000	01	10 Mbps
46ª ZONA - TAIPU	PRAÇA DEZ DE MARÇO, S/N, CENTRO - CEP 59565000	01	10 Mbps
47ª ZONA - PENDÊNCIAS	RUA FRANCISCO RODRIGUES, S/N, CENTRO - CEP 59504000	01	10 Mbps
49ª ZONA - UPANEMA	RUA JOÃO FRANCISCO, 86, CENTRO - CEP 59670000	01	10 Mbps
50ª e 48ª ZONA - PARNAÍMIRIM	RUA CAMPO FORMOSO, S/N, LOTEAMENTO SONHO VERDE, CAJUPIRANGA - CEP 59156745	01	10 Mbps
CENTRAL DE ATENDIMENTO DE PARNAÍMIRIM	AVENIDA TEN. MEDEIROS, S/N – CENTRO - CEP 59156745	01	5 Mbps
51ª ZONA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE	AVENIDA VEREADOR AILDO MENDES DA SILVA, S/N, LOTEAMENTO SAMBURÁ - CEP 59290000	01	10 Mbps
52ª ZONA - SÃO BENTO DO NORTE	AVENIDA URSULINO SILVESTRE DA SILVA, 146, CENTRO - CEP 59590000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------

53ª ZONA - TANGARÁ	PRAÇA MAJOR LULA GOMES, 39, CENTRO - CEP 59240000	01	10 Mbps
54ª ZONA - AFONSO BEZERRA	RUA BALTAZAR DA ROCHA BEZERRA, 05, CENTRO - CEP 59510000	01	10 Mbps
55ª ZONA - ALMINO AFONSO	RUA ANTÔNIO JOAQUIM, 126, CENTRO - CEP 59760000	01	10 Mbps
56ª ZONA - CRUZETA	PRAÇA CELSO AZEVEDO, 148, CENTRO - CEP 59375000	01	10 Mbps
57ª ZONA - GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO	RUA JOSÉ CARDOSO DO VALE, S/N, CENTRO - CEP 59790000	01	10 Mbps
59ª ZONA - JARDIM DE PIRANHAS	RUA PADRE JOÃO MARIA, 100, VILA DO RIO - CEP 59324000	01	10 Mbps
60ª ZONA - MARCELINO VIEIRA	RUA NECO NONATO, S/N, CENTRO - CEP 59970000	01	10 Mbps
61ª ZONA - PEDRO VELHO	RUA JOÃO PESSOA, S/N, CENTRO - CEP 59196000	01	10 Mbps
62ª ZONA - POÇO BRANCO	AVENIDA MANOEL RODRIGUES, 688, CENTRO - CEP 59560000	01	10 Mbps
63ª ZONA - PORTALEGRE	RUA DAMIÃO MONTEIRO DE SOUZA, 12, CENTRO - CEP 59810000	01	10 Mbps
64ª ZONA - SÃO RAFAEL	RUA JUVÊNCIO SOARES, S/N, CENTRO - CEP 59518000	01	10 Mbps
66ª ZONA - ARÊZ	PRAÇA GETÚLIO VARGAS, 188, CENTRO - CEP 59170000	01	10 Mbps
67ª ZONA - NÍSIA FLORESTA	RUA WILDE DO NASCIMENTO, S/N, CENTRO - CEP 59164000	01	10 Mbps

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte 09/08/2017 16:48:07	Carlos Magno do Rozario Camara 10/08/2017 16:33:01	Anselmo Pereira Silva 10/08/2017 16:41:57
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------



Brasília, 26 de julho de 2017

AO
 SR. DANIEL CESAR G.C.PONTE
 Seção de Redes e Infraestrutura/CIT/STI
 TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
daniel.cesar@tre-rn.jus.br

Assunto: COTAÇÃO - PROPOSTA COMERCIAL

Prezado Senhor:

A Empresa BSB TIC SOLUÇÕES LTDA, Inscrita no CNPJ nº 04.202.019.0001-71, neste ato representada pelo seu Sócio-Diretor, em atendimento a solicitação encaminhada por email, apresentamos proposta de melhoria técnica e de preços no intuito de oferecer, de acordo com a lei, vantagens a Administração Pública na renovação do presente contrato.

Nessa linha, estamos oferecendo um aumento de velocidade nos links e reduzindo o valor cobrado atualmente para prestação de serviço de fornecimento de rede MPLS entre as unidades do Tribunal Regional Eleitoral em NATAL-RN, conforme demonstrado na tabela abaixo:

1. PROPOSTA COMERCIAL DE MELHORIA TECNICA E REDUÇÃO DE PREÇO

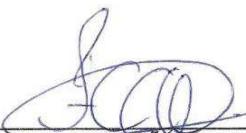
Item	Descrição do Serviço	Veloc (Mbps)	QTE	Unid	Valor unit. Mensal (R\$)	Valor mensal (R\$)	Valor Global 30 meses
1	Conexão Unidade TRE , conforme condições do Termo de Referencia e seus anexos	100	2	Unit	4.100,00	8.200,00	240.000,00
2	Conexão Unidade TRE , conforme condições do Termo de Referencia e seus anexos	200	1	Unit	5.500,00	5.500,00	165.000,00
VALOR GLOBAL LOTE 1						13.700,00	405.000,00

**Condições Comerciais:**

- Estamos de acordo com as condições dos termos contratuais existentes
- Consideramos inclusos todos os custos relacionados com fretes, salários, encargos trabalhistas, previdenciários e sociais, tributos e contribuições, e todos os demais impostos, taxas e outras despesas decorrentes de exigência legal, sobre os preços apresentados.
- Validade da Proposta: 90 dias
- Garantia dos serviços : 30 meses (período contratual)

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



BSB TIC SOLUÇÕES LTDA – EPP
CNPJ : 04.202.019/0001-71
Fabrício Chaves Cavalcante de Oliveira
CPF : 706.508.371-34
Sócio Diretor

SCS Qd. 01 Bloco C n.º 30 Sala 1.214 – Ed. Antônio Venâncio da Silva – CEP : 70.395-900
Tel.Fax: (61) 3224-7221 www.bsbtecnologia.com.br [E-mail: diretoria@bsbtecnologia.com.br](mailto:diretoria@bsbtecnologia.com.br)

Documento assinado digitalmente por:

Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
09/08/2017 16:48:07



**PROPOSTA COMERCIAL DE RENOVAÇÃO DO
CONTRATO N° 09/2015 – TRE/RN
SEÇÃO DE REDES E INFRAESTRUTURA/CIT/STI
ATT: SENHOR DANIEL PONTE**

Interjato Serviços de Telecomunicações Ltda

CNPJ: 07.387.503/0001-00 - INSCR. ESTADUAL: 20.099.777-7

Rua Jornalista Djair Dantas Pereira de Macedo, 1371 – Lagoa Nova - Natal/RN

CEP: 59022-370 | Fone: (84) 4008-4000



Natal/RN, 24 de julho de 2017

APRESENTAÇÃO

Criada em 2005, a Interjato é líder em conectividade corporativa e apresenta um vasto leque de serviços, entre eles: Link Dedicado, Transmissão de Dados e Acesso à Internet. Além disso, a Interjato também apresenta soluções profissionais em Datacenter, Telefonia e se destaca no mercado potiguar com os serviços de Videomonitoramento e de Videoconferência.

2

Com uma ampla rede estadual operando com rádios licenciados e uma rede metropolitana em fibra óptica, no ano de 2015, a Interjato foi a maior vencedora do leilão de frequências da Anatel, conquistando a concessão de faixa própria em 81 municípios, fazendo da Interjato a empresa com a maior e mais robusta rede de dados no estado do Rio Grande do Norte.

Tudo isso é fruto de significativos investimentos da Interjato em infraestrutura, plataforma tecnológica, portfólio de soluções e capacitação profissional, fazendo da empresa:

- Líder em capilaridade
- Líder em estabilidade
- Líder com os melhores índices de SLA
- **Líder em Conectividade!**

A presente proposta tem como objetivo a PRORROGAÇÃO da vigência do contrato firmado entre as partes em 10 de junho de 2015 de prestação de serviços de implantação, operação, manutenção da rede de comunicação multimídia (backbone secundário) nos termos previstos em sua cláusula quinta - DA VIGENCIA.

Tendo por objetivo contribuir com a qualitativa continuidade dos processos do TRE e eficiência, vimos oferecer **significativa redução** no valor do serviço com grande aumento nas velocidades, conforme especificado abaixo:

- 5 Mbps = R\$ 999,00
- 10 Mbps = R\$ 1.998,00
- 20 Mbps = R\$ 3.996,00

Assim distribuídos:

- 19 links de 5 Mbps = R\$ 18.981,00
- 55 links de 10 Mbps = R\$ 109.890,00
- 02 links de 20 Mbps = R\$ 7.992,00
- **TOTAL R\$ 136.863,00**

Interjato Serviços de Telecomunicações Ltda

CNPJ: 07.387.503/0001-00 - INSCR. ESTADUAL: 20.099.777-7

Rua Jornalista Djair Dantas Pereira de Macedo, 1371 – Lagoa Nova - Natal/RN

CEP: 59022-370 | Fone: (84) 4008-4000



Mesmo com valores muito competitivos acima, registramos que a comparação do contrato atual deve ter muita cautela, pois contém várias exigências (imaginamos que fruto de processo licitatório anterior onde houveram dificuldades com o prestador anterior), entre elas:

- ✓ Fibra óptica ou Faixa de frequência licenciada em toda a rede;
- ✓ Inexistência de ponto único de falha;
- ✓ Altos níveis de disponibilidade de serviço (SLA);
- ✓ Multas exponenciais em caso de indisponibilidade.

3

A comparação com o serviço contratado em outros estados também merece atenção em função das características geográficas, de distâncias de adensamento do mercado e da qualidade do serviço. Não é como comparar serviço local ou compra de produtos, existe bastante complexidade.

Importante registrar que está proposta é somente para a renovação do contrato em vigor, não sendo vinculante a eventual novo processo licitatório, onde será necessário novo estudo de valores no mercado.

Entendemos que quanto mais qualidade e capacidade a rede de dados do TRE tiver, maior serão as possibilidades de economia da organização através do uso efetivo de ferramentas de TI da atualidade, inclusive com aplicações de vídeo monitoramento, vídeo conferencia, treinamento a distância e telefonia IP. Realidade em outras instituições e empresas.

Certos que apresentamos significativa vantagem financeira e na prestação dos serviços, ficamos a disposição para renovação e reafirmamos nosso compromisso com o padrão de qualidade e disponibilidade do serviço.

Atenciosamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte". Below the signature is a printed business card with the following text:

Interjato Serviços de Telecomunicações Ltda
Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
CNPJ: 07.387.503/0001-00

3



**CINTE TELECOM COMÉRCIO
E SERVIÇOS LTDA**

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	VELOCIDADE - Mbps	DEMANDA MÁXIMA MENSAL (A)	VALOR UNITÁRIO (B) - R\$	VALOR MENSAL (C=A*B) - R\$	QUANT. MESES (D)	VALOR TOTAL (E=C*D) - R\$
LOTE 2 - INTERIOR DO ESTADO DO RN	9	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	5	60	999,44	59.966,67	30	1.799.000,00
	10	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	10	65	3.461,54	225.000,00	30	6.750.000,00
	11	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	20	10	6.300,00	63.000,00	30	1.890.000,00
	12	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	40	10	8.330,00	83.300,00	30	2.499.000,00
	13	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	50	5	9.266,67	46.333,33	30	1.390.000,00
	14	LINK ACESSO WAN PERMANENTE	100	2	14.166,67	28.333,33	30	850.000,00
	15	LINK ACESSO WAN TEMPORÁRIO	5	3	1.949,44	5.848,33	30	175.450,00
	16	LINK ACESSO WAN TEMPORÁRIO	10	1	3.500,00	3.500,00	30	105.000,00
VALOR TOTAL LOTE 2 - R\$						515.281,67		15.458.450,00

Quinze milhões quatrocentos e cinqüenta e oito mil e quatrocents e cinqüenta reais

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	VELOCIDADE - Mbps	DEMANDA MÁXIMA MENSAL (A)	VALOR UNITÁRIO (B) - R\$	VALOR MENSAL (C=A*B) - R\$	QUANT. MESES (D)	VALOR TOTAL (E=C*D) - R\$
LOTE 4 - CAPITAL	20	LINK ACESSO A INTERNET	150	1	4.133,33	4.133,33	30	124.000,00
	21	LINK ACESSO A INTERNET	250	1	6.166,67	6.166,67	30	185.000,00
	22	LINK ACESSO A INTERNET	500	1	10.933,33	10.933,33	30	328.000,00
VALOR TOTAL LOTE 4 - R\$						21.233,33		637.000,00
Seiscentos e trinta e sete mil reais								

Moreira

Rua Dr. Lauro Pinto, 610 – Lagoa Nova – Natal (RN) – CEP 59064-250
Fone: (84) 3231-2922
CNPJ Nº 08.378.641/0001-96 – INSC. ESTADUAL Nº 20.203.246-9

3 / 14