



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

REGISTRO DE PREÇOS (Menor preço por lote - único) PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES, OBJETIVANDO O FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS BIDIRECIONAL VSAT (Very Small Aperture Terminal), em banda Ka, compreendendo Conexões IP para integração do TRE-AM aos cartórios eleitorais e postos de atendimento ao eleitor nas diversas regiões do Estado do Amazonas, incluindo instalação/desinstalação, fornecimento de enlaces de comunicação de dados, fornecimento dos insumos necessários, operação, manutenção e gerência, conforme especificações contidas neste Termo de Referência, sendo este resultado do Estudo Técnico Preliminar – Anexo I:

LOTE	ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO			
1				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITÁRIO B	VALOR TOTAL C (=AXB)
	1	UND	Instalação e configuração de Estação VSAT em Banda Ka.	72		
	VALOR TOTAL (1)					
				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITARIO (MENSAL) B	VALOR UNITÁRIO (12 MESES) C (=B X 12 meses) D (= C X A)
	2	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 150 GB.	45		
	3	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 70 GB.	27		
	4	MÊS	Pacote adicional de franquia de dados de 50 GB	72		
	5	MÊS	Locação com garantia de Estação VSAT fixa (contendo manutenção de campo, operação e suporte da rede VSAT fixa e garantia do sistema), por 12 meses.	72		
	VALOR TOTAL (2) = VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 2 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 3 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 4 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 5					
				QTDE TOTAL ARP	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

				A	B	C (=AXB)
6	UND	Remanejamento Interno de Infraestrutura VSAT		20		
7	UND	Remanejamento Externo de Infraestrutura VSAT		20		
VALOR TOTAL (3) = VALOR TOTAL ITEM 6 + VALOR TOTAL ITEM 7						
VALOR GLOBAL DO LOTE:					= VALOR TOTAL (1) + VALOR TOTAL (2) + VALOR TOTAL (3) = R\$	

Memória de cálculo LOTE:

PARA ITEM 1: VALOR TOTAL (C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 2, 3, 4 e 5: VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) (D)= QTDE TOTAL ARP (C)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 6 E 7: VALOR TOTAL(C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)

Todos os equipamentos/acessórios necessários à execução dos serviços exigidos no objeto deste termo de referência devem ser fornecidos em regime de Locação com garantia.

Deverão estar inclusas na proposta comercial todas as despesas para a consecução do objeto, como, serviços de instalação e configuração, taxa de apontamento, insumos, transportes, tributos, fornecimentos de equipamentos, manutenção e funcionamento dos enlaces de dados, gerenciamento, suporte técnico, ferramental; bem como todos os custos que vierem incorrer o fornecedor pela prestação dos serviços.

A Ata de Registro de Preços a ser gerada terá validade de 12 (doze) meses a partir da data de sua homologação.

2. DA JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO

2.1. A necessidade da licitação do objeto decorre do objetivo deste Tribunal em propiciar condições para elevar a produtividade das unidades da Justiça Eleitoral, no desempenho de suas atribuições, permitindo a comunicação de dados eficiente, particularmente, em localidades onde inexistente infraestrutura terrestre para transporte de dados. Deste modo, existe a necessidade de contratação de Links Por Satélite, uma vez que, apesar de algumas localidades possuírem provedores Internet, seria inviável para a administração a contratação de Links de dados por localidade com empresas diversas, o que inviabilizaria a gestão contratual.

2.2. O Objeto deste termo de referência, a contratação de serviço de VSAT em banda Ka, é um salto qualitativo em relação a tecnologia usada no contrato atual do TRE-AM, VSAT em Banda Ku. As VSATs em Banda Ka proporcionam uma menor *latência* no tráfego de dados até o *Datacenter* do TRE-AM e ainda uma *banda de dados* maior para tráfego mais rápido, superando em qualidade e custo as VSATs com Banda Ku.

2.3. Benefícios



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

- Modernização da Infraestrutura das Zonas Eleitorais, especialmente com relação à velocidade e a qualidade da comunicação de Links VSAT instalados em cartórios eleitorais, possibilitando em particular a utilização Processo Judicial Eletrônico (Pje).
- Melhorar a experiência do usuário, no uso de outros sistemas corporativos como o PAD, OTRS (Sistema de helpdesk), Intranet, correio eletrônico e demais sistemas eleitorais disponibilizados pelo TRE-AM e TSE.

2.4. Alinhamento Estratégico

I. Planejamento estratégico de TI do TRE-AM

- Processos internos – Conformidade e Integração – Primar pela satisfação dos usuários internos de TIC. Nivelamentos tecnológico. Temas relacionados no PETI:
 - Prover e aprimorar infraestrutura para os serviços de TIC
 - Aperfeiçoar a gestão de TIC
 - Atendimento às normas vigentes do âmbito da Justiça eleitoral e poder judiciário

3. DA COBERTURA DO SERVIÇO

3.1. O(s) satélite(s) deve(m) apresentar, individualmente ou em conjunto, cobertura em todo o território continental brasileiro, com autorização de operação emitida pela ANATEL.

4. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS LINKS DE SATÉLITE

4.1. A solução contratada deverá prover conexão de dados bidirecional, via satélite, em banda Ka, para atender tráfego IP com acesso à Internet, que deve ficar ativa 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo conectividade ininterrupta às estações VSAT, ou seja, não há procedimento de desconexão.

4.2. Caberá à CONTRATADA fornecer o segmento espacial, elaborar dimensionamento das instalações para cada caso, fornecer os materiais, providenciar documentação pertinente ao transporte de material, efetuar a instalação e manutenção dos equipamentos/acessórios necessários ao perfeito funcionamento das estações VSAT.

4.3. Todo conjunto de materiais utilizados na instalação da estação VSAT, fornecidos pela CONTRATADA, deverão ter qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, assim como a instalação em ambientes internos (indoor) ou externos (outdoor), não podendo ser reciclados, reconicionados ou de fabricação artesanal, devendo seguir rigorosamente as práticas de engenharia e Normas Técnicas pertinentes e em vigor no Brasil.

4.4. Deverá ser fornecido, em conjunto com a estação remota, um modem satelital (IDU), visando interligação à rede local da unidade, que opere em 110 V e 220 V, cuja interface de integração com a rede local deverá ser no padrão Fast Ethernet (IEEE 802.3u) ou superior (dentro do padrão Ethernet). O referido equipamento deve ser homologado pela ANATEL,



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

passível de consulta em sistema próprio, SGCH – Sistema de Gestão de Certificação e Homologação (Site ANATEL).

4.4.1. O endereçamento IP da porta LAN da IDU deverá ser estabelecido em conjunto com a CONTRATANTE.

4.5. A solução de comunicação de dados via satélite deverá atender as seguintes características técnicas mínimas:

4.5.1. A(s) HUB(s) do sistema deverá(ão) ser ou estar instalada(s) no solo brasileiro;

4.5.2. Operação em banda Ka;

4.5.3. Disponibilidade média mensal: deve ser igual ou superior 98,5% para todas as estações;

4.6. A velocidade contratada do link satélite será de pelo menos 20 Mbps (vinte megabits por segundo) no sentido de downstream (no sentido de tráfego da Rede Internet para a rede da unidade); e upstream (sentido de tráfego da Rede da unidade para a rede Internet) de no mínimo de 2 Mbps (dois megabits por segundo), com taxa de contenção de 1/4. Ou seja, a rede deve prover garantia mínima de 5 Mbps (cinco megabits por segundo) no sentido de downstream e no mínimo 0.5 Mbps (meio megabits por segundo) no sentido upstream.

4.7. Os circuitos instalados deverão adotar tecnologia com mecanismos de modulação FEC (Forward Error Correction) adaptativa, para correção de taxas de erros de transmissão e controle de potência no link de retorno de maneira automatizada, compensando dinamicamente os desvanecimentos por chuva e outras condições meteorológicas adversas.

4.8. Deverá ter suporte para as tecnologias empregadas na Internet, devendo apresentar compatibilidade, ao menos, com os protocolos IP, TCP, UDP, HTTP, TELNET, FTP, SMTP, IMAP, POP3, SSL, VPN IPSEC e SNMP, bem como a outros protocolos baseados em TCP/IP;

4.9. Todas as especificações SNMP da MIB dos equipamentos utilizados devem estar plenamente disponíveis para consulta pela CONTRATANTE.

4.10. Não poderá haver restrição de tráfego ou aplicação de políticas de Fair Access Policy (FAP) para estação VSAT. A franquia mensal contratada deverá sempre estar disponível à estação VSAT, conforme valores nominais de cada plano contratado. Portanto, o funcionamento dos planos disponibilizados fica condicionado às regras descritas neste Termo de Referência.

4.11 Todas as Vsats deverão se comunicar com o mesmo Satélite.

4.12. A CONTRATADA ou seu fornecedor de segmento espacial deverá ser detentora do direito de exploração de satélite brasileiro ou estrangeiro para transporte de sinais de telecomunicações e deverá ofertar segmento espacial em satélites habilitados a operar no Brasil, que será comprovado através do Termo de direito de Exploração do Satélite Brasileiro expedido pela ANATEL (Conforme Resolução nº 220, de 5 de abril de 2000).

4.13. A CONTRATADA deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade dos dados trafegados em sua rede.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

4.14. A solução deverá ter capacidade de oferecer qualidade de serviço (QoS) para todos os pontos de acesso à rede, atribuindo diferentes prioridades e reservas de banda para os tráfegos dos diferentes tipos de serviço: tráfego de dados, “stream” de vídeo, “stream” de áudio e “multicast”, de acordo com a solução proposta.

4.15 – Da franquia de Dados:

4.15.1 – A contratada disponibilizará a franquia de dados para tráfego mensal, não cumulativa, cujos limites serão definidos conforme descrição do item contratado (item 2 ou item 3).

4.15.2 – Objetivando a distribuição de tráfego e dimensionamento da rede, será facultado ao CONTRATANTE, a modificação da franquia de uma determinada unidade, conforme pacotes de franquias disponíveis nos itens 2 e 3.

4.15.3 – A pedido do CONTRATANTE, a contratada, deverá programar o envio de mensagens por e-mail com a finalidade de informar quando o consumo de cada link estiver próximo ao limite contratado.

4.15.4 – O consumo individual de cada Link também poderá ser acompanhado por meio de Sítio de Internet dedicado ao monitoramento do funcionamento dos Links de comunicação VSAT a ser disponibilizado pela CONTRATADA.

4.15.5 – O esgotamento da franquia mensal de tráfego de dados poderá acarretar redução de velocidade. O patamar mínimo de velocidade nesse caso será pelo menos 2 Mbps (dois megabits por segundo), 10% da velocidade contratada, até a data de restabelecimento da franquia no mês subsequente ou contratação de pacote adicional (item 4), conforme descrito no item 4.15.6

4.15.6 – Será facultado ao Gestor do Contrato, por meio da Central de Atendimento da Contratada, adquirir pacotes extras de franquia, correspondente ao item 4 - “Pacote adicional de franquia de dados de 50GB”, possibilitando a normalização do Serviço por meio de pacote adicional, além da franquia mensal.

4.15.7 – Após a solicitação da aquisição do pacote extra de franquia (item 4), a CONTRATADA deverá habilitar a franquia adicional no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da abertura do chamado técnico ou envio da ordem de serviço.

4.15.8 – A CONTRATADA deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade dos dados trafegados em sua rede.

4.15.9 – A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente, até o quinto dia útil do mês subsequente, o extrato detalhado (*billing*), discriminando o consumo de tráfego para todas as unidades contratadas, pacotes adicionais contratados, assim como o valor mensal de cada unidade.

5. DA VISTORIA

5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá, a seu critério, realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, em todo ou em parte, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, em horário acordado com a CONTRATANTE, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

telefone (92) 3632-4460 ou assumir a responsabilidade de que aceitará as condições deste Termo de Referência mesmo sem realizar vistoria em quaisquer dos sítios do TRE, utilizando, em ambos os casos, um dos modelos constantes do Anexo II.

5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.3. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

5.4. A relação dos municípios para instalação das antenas VSATs de Banda Ka encontra-se no ANEXO III – Relação de localidades.

6. DOS PRAZOS DE INSTALAÇÃO E INÍCIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Prazo de instalação das unidades: o prazo para instalação de todas as unidades solicitadas deverá ser no máximo de 60(sessenta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.

6.1.1. O horário para execução destes serviços deve ser acordado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

6.1.2. A instalação da rede deverá seguir os prazos, contados a partir da assinatura do contrato, definidos a seguir:

Data	Evento
Dia D	Assinatura do Contrato
D + 20 dias*	Conclusão de instalação de 30% das unidades VSAT contratadas (incluindo testes de aceitação)
D + 40 dias*	Conclusão de instalação de 60% das unidades VSAT contratadas (incluindo testes de aceitação)
D + 60 dias*	Conclusão de instalação de 100% das unidades VSAT contratadas (incluindo testes de aceitação)

* Dias corridos após a assinatura do contrato

6.2. Para a execução dos serviços de instalação dos circuitos os funcionários da CONTRATADA deverão apresentar-se devidamente identificados

7. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

7.1. Ocorrerão dois tipos de aceitação: aceitação provisória e aceitação definitiva.

7.1.1. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA

7.1.1.a. A aceitação provisória se dará em até 30 dias corridos após a entrega dos serviços, com a observação, pela CONTRATANTE, de normalidade no provimento dos serviços para cada circuito.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

7.1.1.b. Caso haja rejeição na aceitação dos serviços, a CONTRATANTE poderá solicitar a suspensão de sua implantação até que os problemas apontados sejam sanados, sem que isso gere direito à CONTRATADA de protelar a implantação dentro dos prazos definidos.

7.1.1.c. Os testes de aceitação dos serviços de rede serão compostos, no mínimo, por testes de conectividade/funcionais, teste de acesso aos sistemas eleitorais e Internet, os quais deverão atender aos requisitos mínimos especificados de latência, perda de pacotes e velocidade contratada.

7.1.1.d. Aceito o serviço, será emitido um Termo de Recebimento Provisório (TRP) pela CONTRATANTE.

8. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO DEFINITIVA

8.1.2.a. A aceitação definitiva se dará após o término dos testes de conectividade, os quais utilizarão as ferramentas de medição próprias e/ou do SIMET (simet.nic.br) ou equivalentes, da conferência das instalações físicas e especificações dos hardwares fornecidos, além das demais exigências constantes deste Termo de Referência. Atendidos todos os critérios, será emitido um Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pela CONTRATANTE em até 10 dias corridos após emissão de Termo de Recebimento Provisório.

8.1.2.b. Durante esse período deverão ser retiradas todas as pendências de qualquer natureza que porventura existirem.

8.1.2.c. Na hipótese da CONTRATADA não sanar as pendências relacionadas ao fornecimento ou não conseguir cumprir as exigências associadas ao período serão iniciados os procedimentos de penalidades previstas no contrato.

8.1.2.d. O TRD não isenta a CONTRATADA das responsabilidades sobre o pleno funcionamento de todas as facilidades e vantagens oferecidas, estendendo-se a necessidade de teste destas facilidades ao longo do Período de Garantia.

8.1.2.e. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

8.1.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9. MANUTENÇÃO E TEMPO DE REPARO DOS CIRCUITOS E SERVIÇOS

9.1. É de responsabilidade da contratada a manutenção de todos os enlaces de dados contratados e respectivos equipamentos instalados.

9.2. Quaisquer modificações e/ou reconfigurações que necessitem ser executados nos equipamentos pela Contratada, deverão ser autorizadas pelo CONTRATANTE com antecedência mínima de 2(dois) dias úteis.

9.3. A CONTRATADA deverá fornecer suporte telefônico gratuito para a solução de problemas relacionados ao seu funcionamento dos enlaces de dados contratados, bem como o



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

esclarecimento de dúvidas quanto a utilização do serviço, que deverá ser prestado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.

9.4. O suporte telefônico gratuito deverá ser realizado por intermédio de ligação para um número único em âmbito nacional (0800), na língua portuguesa, com atendimento 24 horas, 07 dias por semana.

9.4.1. Cada chamado receberá sempre um número ou protocolo de identificação.

9.4.2. O prazo para atendimento do reparo começa a contar 4(quatro) horas após a abertura do chamado técnico na central de atendimento da CONTRATADA.

9.5. O período de reparo dos circuitos, uma vez registrados, não deverá exceder 2 (dois) dias úteis, contados a partir da abertura do chamado.

9.6. Para os atendimentos onde a distância da capital for superior a 500 km, ou quando o deslocamento envolver transporte marítimo fluvial, o período de reparo dos circuitos não deverá exceder 4 (quatro) dias úteis, contados a partir da abertura do chamado.

9.7. Sempre que a IDU fornecida apresentar defeito técnico que o torne inoperante ou ocasione o mau funcionamento deste, causando a indisponibilidade dos respectivos circuitos, a CONTRATADA deverá providenciar a sua imediata substituição, sem quaisquer custos adicionais para o TRE-AM.

9.8. Durante o período de 5(cinco) dias antes da eleição (válido para qualquer eleição oficial, referendo ou plebiscito, em qualquer turno), realizar e concluir a manutenção dos enlaces, equipamentos e instalações fornecidos para as conexões dedicadas remotas.

9.9. Todos os custos acarretados tanto pela troca de materiais/acessórios (transporte, instalação, e etc.) quanto pela realização de ajustes nas instalações (transporte, apontamento, configuração, e etc.) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

9.10. No dia e na véspera da eleição a CONTRATADA deverá deslocar até a sede do TRE-AM, um Coordenador técnico ou Gestor técnico para acompanhamento dos links de dados dos cartórios eleitorais e eventual contato com as equipes técnicas em campo da CONTRATADA.

10. DA DESATIVAÇÃO DOS CIRCUITOS

10.1. O CONTRATANTE poderá solicitar a desativação de um circuito, decorrente de supressão contratual, em conformidade aos limites estabelecidos na Lei 8.666/93.

10.2. A contratada deverá desativar o circuito imediatamente após o recebimento da comunicação formal (Ordem de Serviço) e terá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para desinstalação e retirada dos equipamentos das unidades judiciárias. Qualquer interferência ou impedimento que possa existir durante o processo de desativação, deverá ser comunicada à CONTRATANTE até 15 (quinze) dias antes do vencimento do prazo de desativação. Caso isso não ocorra e passado o prazo de 45 dias a CONTRATANTE se desobriga de qualquer responsabilidade sobre os bens de terceiros.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

10.3. Ao término do contrato os insumos fornecidos deverão ser devolvidos à CONTRATADA mediante autorização por Ofício expedido pela CONTRATANTE, informando locais e equipamentos a serem retirados, autorizando a desinstalação dos mesmos.

11. DO REMANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA VSAT (ITENS 6 E 7)

11.1. Refere-se a desinstalação e instalação em novo local, com alteração do local de instalação da Estação VSAT ou equipamentos de responsabilidade da Contratada no Ponto de Presença, que pode ser classificado em interno e externo:

11.1.a) Interno: Reinstalação do acesso no mesmo endereço predial;

11.1.b) Externo: Transferência do acesso para um novo local predial, com endereço distinto do original;

11.2. Caso a CONTRATANTE solicite o remanejamento interno ou externo, o devido pagamento deste Remanejamento será de acordo com as condições indicadas neste Termo de Referência.

11.4. A Contratada deverá atender às solicitações de Remanejamento num prazo máximo de 15(quinze) dias corridos a partir da data de solicitação.

11.5. A Contratada poderá faturar a mensalidade do ponto original até o dia anterior à data em que o Ponto de Presença de origem for efetivamente desligado ou no prazo máximo de 25 dias corridos após a comunicação pela Contratante, aquele que ocorrer primeiro.

11.6. Em qualquer das alterações ou remanejamento efetivados, o Ponto de Presença remanejado deverá passar pelas etapas de aceitação, de acordo com as condições descritas no item “7 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO ” deste termo de referência.

11.7. A Contratada deve apresentar o preço do Remanejamento conforme descrito no item “Planilha de Preço de Remanejamento” do “Anexo IV Planilha da Proposta”.

12. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

12.1. Atendendo ao disposto na Resolução n. 23.234/2010-TSE, fica previsto o Acordo de Nível de Serviço – ANS, nos termos dos itens descritos a seguir, que será parte componente do contrato a ser celebrado com a empresa vencedora.

12.1. O Acordo de Nível de Serviço (SLA) formaliza uma relação entre um provedor de serviço e um cliente, determinando critérios de aferição de resultados da contratação, definindo, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

12.2. A CONTRATADA obriga-se a atender os parâmetros mínimos aceitáveis definidos e descritos nos itens a seguir, sem que isso isente a CONTRATADA de cumprir todas as demais exigências deste Termo de Referência, as quais também são passíveis de sanção:

12.2.1. PERDA DE PACOTES: a perda de pacotes máxima admitida será de 2%.

INDICADOR



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

12.2.1 PERDA DE PACOTES	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o mínimo de perda de pacotes entre um circuito e outro
Meta a cumprir	Perda de Pacote Máxima: 2%
Instrumento de medição	Software de Monitoramento de Rede
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema da CONTRATANTE baseado em software SNMP
Periodicidade	Sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, poderá solicitar a medição do percentual de perda de pacotes fim a fim, através de software específico. A CONTRATADA deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por 5 minutos no horário do expediente do Tribunal. Será realizada, no mínimo, uma medição por mês.
Mecanismo de cálculo	$TPP = \frac{NP_{origem} - NP_{destino}}{NP_{origem}}$ <p>Onde,</p> <p>TPP = Taxa de Perda de Pacotes</p> <p>NPorigem = Nº de pacotes na origem</p> <p>NPdestino = Nº de pacotes no destino</p>
Adequações de pagamento	TPP > 2% = desconto de 2% sobre o valor mensal do circuito por evento de solicitação. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 17.2, deste TR, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.
Observações	

12.2.2. DISPONIBILIDADE DA REDE: a disponibilidade do serviço indica o percentual de tempo, durante o período de 1(um) mês de operação, em que um ponto de acesso integrante do serviço permanecer em condições normais de funcionamento.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

12.2.2.1. Deve ser assegurada disponibilidade operacional média mensal mínima de 98,5%, sendo esta definida como a relação entre o tempo em que o sistema apresenta as características técnicas e operacionais especificadas e o tempo total considerado. No cálculo da disponibilidade serão consideradas todas as interrupções do serviço, exceto as programadas pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, conforme planilha a seguir:

INDICADOR	
12.2.2-DISPONIBILIDADE MENSAL DA REDE	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o pleno funcionamento de um circuito, em condições normais de operação
Meta a cumprir	98,5% de disponibilidade mínima
Instrumento de medição	Software de Monitoramento de Rede
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema da CONTRATANTE baseado em software SNMP
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	$IDM = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDM = índice de disponibilidade mensal do enlace em % To = período de operação (um mês) em minutos durante o horário de funcionamento do cartório de 8 às 15 hs. Ti = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos.
Início de vigência	Data do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Adequações de pagamento	IDM < 98,5% = Desconto de 2% sobre o valor mensal do circuito a cada 0,1% abaixo de 98,5% no valor do IDM. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 17.2, deste TR, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.
Observações	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

	com IDM apurado diariamente, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.
--	---

12.2.2.2. O serviço será considerado indisponível a partir do início de uma interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA até o restabelecimento do circuito às condições normais de operação e a respectiva informação à CONTRATANTE ou quando apresentar taxa de erros de bits (BER) igual ou superior a 2%.

12.2.2.3. Caso haja interrupções não programadas nos serviços, a CONTRATADA fica sujeita a descontos na fatura mensal, aplicados no mês imediatamente subsequente ao mês no qual ocorreram os fatos que originaram os descontos, acrescidos de multa pecuniária.

12.2.3. LATÊNCIA: o tempo médio de retardo na comunicação para enlaces via satélite, com um único salto, deverá ser igual ou inferior a 600 milissegundos.

12.2.4. TEMPO DE REPARO: a CONTRATADA deverá garantir o intervalo de tempo máximo para reparo/restabelecimento de um circuito inoperante, após abertura do chamado, cujas condições de aferição deste índice estão descritas na planilha a seguir:

INDICADOR	
12.2.4 TEMPO DE REPARO (TR)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir um intervalo de tempo máximo para reparo/restabelecimento de um circuito inoperante, devendo ser observado o prazo descrito no item 9.4.2.
Meta a cumprir	GERAL: Tempo de reparo em qualquer caso, no máximo 2 (dois) dias úteis, contados a partir da abertura do chamado. ESPECÍFICA: Para localidades onde a distância da capital for superior a 500 km, ou quando o deslocamento envolver transporte marítimo fluvial, o período para conclusão do reparo dos circuitos não deverá exceder 4 (quatro) dias úteis, contados a partir da abertura do chamado.
Instrumento de medição	Software de Gerenciamento de chamados;
Forma de acompanhamento	Contagem do tempo de atendimento após a abertura do chamado
Periodicidade	Mensal



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

Mecanismo de cálculo	TR (h) = Somatório do tempo excedido em cada evento no mês.
Início de vigência	Data do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Adequações de pagamento	TR > 24 h = Desconto de 1% sobre o valor mensal do circuito a cada 24 horas do tempo excedido para o reparo. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 16.2, deste TR, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.
Observações	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente (por enlace) à CONTRATANTE, relatórios com o protocolo de cada chamado e o tempo de conclusão para cada reparo.

12.3. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador – IN 02/2008, Art. 33, § 1º;

12.4. A CONTRATANTE deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para corrigir ou aplicar sanções quando verificar um viés contínuo de desconformidade da prestação do serviço à qualidade exigida – IN 02/2008, Art. 33, § 2º.

13. DA HABILITAÇÃO DA LICITANTE

13.1. A proponente ou seu fornecedor do segmento espacial deverá comprovar a localização de sua(s) Estação(ões) de Acesso Terrena(s) (Resolução ANATEL nº 220, Art 9º, IV) em território brasileiro, através da apresentação da respectiva LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO DE ESTAÇÃO, emitida pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

13.2. A licitante proponente deverá apresentar o Termo de Direito de exploração expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL para a empresa fornecedora de segmento espacial, conforme Resolução nº 378, de 24 de setembro de 2004 – Aprova o modelo de Termo de Direito de Exploração de Satélite Estrangeiro.

13.3. As proponentes deverão apresentar atestado(s) de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a prestação de serviços apenas para o(s) lote(s) no(s) qual(ais) a licitante esteja oferecendo proposta, observando o quadro abaixo:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

LOTE	O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(em) comprovar
Único	A prestação de serviços que correspondam a pelo menos 10% dos quantitativos constantes da proposta da licitante, referente aos serviços descritos nos itens 1, 2 e 3.

O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) ser apresentado(s) em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples, incidirá na imediata desclassificação da LICITANTE.

13.4. Atestado de Vistoria Técnica devidamente preenchido e assinado por responsável da empresa e por representante do TRE ou declaração expressa de que o licitante declinou do direito de realizar a vistoria e que conhece todas as condições para a execução do objeto contratado, não podendo alegar qualquer impedimento para a realização dos serviços.

13.5. Certidões Negativas de pedido de falências ou concordatas vigentes, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, quando não cadastradas ou com prazo de validade vencido no SICAF, bem como a regularidade perante o Cadastro Informativo de Créditos Não Quitados do Setor Público Federal-CADIN e demonstração de regularidade trabalhista, em atendimento ao art. 27, inc. IV da Lei 8.666/93, com redação dada pela Lei 12.440/2011.

13.6. As proponentes deverão apresentar o Termo de Autorização de SCM-Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL, devidamente publicada no Diário Oficial da União, em conformidade com a Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997; do Regulamento dos Serviços de Telecomunicações, aprovado pela Resolução nº 73 de 25 de novembro de 1998; do anexo à Resolução nº 272, de 9 de agosto de 2001, e demais normas aplicáveis.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Zelar, durante o fornecimento, pelas condições de habilitação e qualificação exigidas pelo Edital e pelo perfeito cumprimento do objeto e demais cláusulas deste Termo de Referência, observando rigorosamente os prazos fixados.

14.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

14.3. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

14.4. Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, quando for o caso;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

- 14.5. Responsabilizarem-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 14.6. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 14.7. Deter instalações, aparelhamento e pessoal técnicos adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, no (s) prazo(s) contratado(s).
- 14.8. A CONTRATADA deverá manter um centro de atendimento e suporte para resolução de problemas, com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias da semana, e que possa ser contatado através da ligação telefônica gratuita (0800), na língua portuguesa.
- 14.9. Atender às reclamações sobre falhas ou interrupções no serviço, concedendo desconto nos casos discriminados no Item 12 (DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO) deste Termo de Referência.
- 14.10. Atender a reclamações ou pedidos de esclarecimentos sobre a cobrança dos serviços contratados.
- 14.11. Os funcionários de atendimento das contratadas devem conhecer todos os serviços contratados e relacionado com a solução, objeto deste instrumento.
- 14.12. Caso haja a necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, as contratadas deverão formalizar via e-mail, ao TRE-AM, com no mínimo 2 (dois) dias úteis de antecedência da data proposta para a realização do serviço e que deverá ser autorizada pelo TRE-AM.
- 14.13. As Contratadas deverão fornecer ao TRE-AM acesso às comunidades SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha).
- 14.14. Em caso de falha as Contratadas deverão apresentar relatório analítico contendo as seguintes informações:
- 14.14.a) Relação de todas as reclamações havidas no período (com hora de início e fim da inoperância) juntamente com minutos excedentes ao prazo máximo para reparo;
- 14.14.b) Tempo total das falhas;
- 14.14.c) Causas dos defeitos e a soluções adotadas para sua recuperação;
- 14.15. Durante a vigência do contrato, sempre que houver lançamento de nova versão de sistema operacional e ou firmware que faça correções de segurança dos serviços prestados, as contratadas deverão providenciar as devidas atualizações com prévia aprovação do TRE-AM, sem ônus para a Contratante.
- 14.16. Após 15 (dias) da assinatura do contrato a licitante ou seu fornecedor deverá apresentar declaração de seu representante legal, devidamente comprovado, de que a vida útil do Satélite Geoestacionário (Resolução ANATEL 220, Art 9º XVI), será no mínimo igual à duração máxima do contrato (60 meses).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. A CONTRATANTE obriga-se a promover, por intermédio de Comissão ou servidor designado na forma do art. 67 da Lei n.º 8.666/93, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do contrato, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio os defeitos detectados e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam o reparo ou substituição dos bens por parte da CONTRATADA. A existência de fiscalização da CONTRATANTE de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da CONTRATADA por qualquer vício ou defeito presente nos bens fornecidos.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Ficará impedida de licitar e contratar com a União, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, e será descredenciada no SICAF, se for o caso, sem prejuízos das multas previstas neste Termo de Referência e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93, no que couber, garantido o direito prévio da ampla defesa, a licitante que:

- 16.1.a) Deixar de entregar a documentação exigida no Edital;
- 16.1.b) Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não retirar a nota de empenho ou não assinar o contrato;
- 16.1.c) Apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- 16.1.d) Ensejar o retardamento da execução do objeto do contrato;
- 16.1.e) Não manter a proposta, injustificadamente;
- 16.1.f) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 16.1.g) Comportar-se de modo inidôneo;
- 16.1.h) Cometer fraude fiscal.

16.2. Sem prejuízo com relação às demais sanções previstas no Art. 87 da Lei n.º 8.666/93, pela inexecução total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, a Administração do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas, poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

- 16.2.a) Advertência;
 - 16.2.b) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor mensal global do respectivo serviço.
- 16.3. Pelo atraso injustificado na execução do contrato, a Administração do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas deverá garantir a defesa prévia, aplicar à licitante vencedora multa



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

moratória de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso na entrega do serviço contratado, tomando por base o valor global do respectivo serviço, limitado a 10% (dez por cento).

16.4. O atraso injustificado na execução, ou entrega do serviço, por período superior a 30 (trinta) dias, poderá ensejar a rescisão do contrato.

17. DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

17.1 – É parte integrante do escopo de fornecimento toda a documentação técnica e de usuário, relativamente aos componentes integrantes da solução de forma a assegurar ao TRE absorção do conhecimento que possibilite o total domínio das técnicas e tecnologias disponíveis nos componentes da solução, incluindo as informações relativas aos manuais de instalação e às configurações.

18. DOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO

18.1 – Todos os circuitos serão passíveis de instalação em cartórios eleitorais da justiça eleitoral, com endereços disponíveis nos sítios internet dos Tribunais Regionais Eleitorais, ou em outro local caso haja implantação de novos sítios. Ver ANEXO III – Relação de localidades.

18.2. Durante a vigência do contrato de prestação dos serviços poderá, eventualmente, haver mudança de endereços dos sítios relacionados, assim como adição de novos sítios. Nesses casos, a CONTRATADA poderá cobrar um valor para atendimento da demanda, caso haja viabilidade para o novo local, sendo que o valor máximo admitido não poderá ser superior aos custos de instalação e mensalidade de um enlace equivalente já implantado e com prazo de implantação não superior a 30 dias, salvo em casos devidamente justificados em que a CONTRATANTE avaliará a necessidade de prorrogação por igual período, após a solicitação formal, respeitando os valores e limites legais, conforme a planilha “Estimativa de Preço” deste Termo de Referência.

18.3 – A CONTRATADA deverá informar ao TRE sobre a impossibilidade de implantação de novos circuitos em até 15 (quinze) dias após o recebimento da comunicação formal.

18.3.1 – Após confirmada a impossibilidade, o TRE poderá solicitar a licitante seguinte a viabilidade de instalação, mantendo o mesmo preço proposto pela licitante vencedora.

19. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação correrão à conta dos recursos consignados no orçamento do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão na respectiva Nota de Empenho.

20. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

20.1. A licitante vencedora do certame assinará contrato com vigência de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura, podendo ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos, limitada a 60 (sessenta) meses, com fundamento no art. 57, inciso II, da Lei nº 8666/93.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

20.2. A CONTRATADA poderá reajustar o valor dos serviços prestados, na renovação contratual, limitados ao Índice de Serviços de Telecomunicações (IST) disponibilizado pela ANATEL, pelo portal eletrônico www.anatel.gov.br, ou por outro que venha a substituí-lo.

20.3. O primeiro reajuste será concedido após 12(doze) meses, contado da data limite para apresentação da proposta constante do instrumento convocatório que tenha fundamentado a contratação. Os demais e sucessivos reajustes deverão também respeitar o interregno de 12(doze) meses entre si.

20.4. O reajuste previsto nesta cláusula será calculado com base no índice acumulado dos últimos 12(doze) meses contados da data da apresentação da proposta ou do mês subsequente ao último reajuste concedido.

20.5. Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento, nos termos do § 8º da Lei 8666/93, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizados por aditamento ao contrato.

MARCELO DE JESUS FERREIRA

ANALISTA JUDICIÁRIO - SERBD

RUBENS ANTÔNIO PINTO SOARES

TÉCNICO JUDICIÁRIO - SEPD

RODRIGO PINTO DE CARVALHO

TÉCNICO JUDICIÁRIO - COINF



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO I - Estudos Técnicos Preliminares

Apresentamos a seguir aspectos a considerar tecnicamente acerca da necessidade de contratação de serviço descrita no Documento de Oficialização de Demanda (vide Doc nº 92112/2020).

O item em consideração na contratação, serviço de link de comunicação banda KA, apresenta as seguintes especificações gerais.

Item	Descrição	Quantidade
01	Instalação e configuração de Estação VSAT em Banda Ka.	72
02	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 150 GB.	45
03	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 70 GB.	25
04	Pacote adicional de franquia de dados de 50 GB	72
05	Locação com garantia de Estação VSAT fixa (contendo manutenção de campo, operação e suporte da rede VSAT fixa e garantia do sistema), por 12 meses.	72
06	Remanejamento Interno de Infraestrutura VSAT	20
07	Remanejamento Externo de Infraestrutura VSAT	20

Abaixo o detalhamento dos itens:

01 – Instalação de 72 unidades do equipamento para prover o link de comunicação banda KA em 62 municípios, incluindo Manaus e mais 10 unidades sob demanda, conforme necessidade pontual de instalação de links de comunicação da mesma natureza em outras localidades, como ações externas de atendimento ao público, por exemplo.

02 – Serviço de 45 unidades de pacotes de dados para uso do link com franquia de 150GB, destinada a municípios com maior necessidade de atendimento e fluxo de dados (maiores eleitorados – a definir).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

03 – Serviço de 25 unidades de pacotes de dados para uso do link com franquia de 70GB, destinada a municípios restantes (a definir). Considerando a reserva.

04 – 72 Pacotes adicionais de 50 GB após o consumo da franquia contratada inicialmente.

05 – Locação dos equipamentos durante o período contratual.

06 e 07– Necessidade de remanejamento interno e externo conforme necessidade de reformas, ações itinerantes, mudanças de endereço de cartórios, etc.

Esta necessidade de contratação baseou-se em dois aspectos fundamentais para este Egrégio. O primeiro item é a necessidade de adequação das instalações das unidades da Justiça Eleitoral do Estado às novas tecnologias disponíveis e às novas necessidades de seus usuários de TIC. O segundo aspecto é relacionado com o nível de serviço e satisfação apontado pela contratação atual de links de cartórios no interior do Estado. Detalharemos os aspectos a seguir.

O primeiro aspecto é relacionado à adequação das unidades do TRE no Estado, a considerar:

- A banda KA proporcionará uma nova experiência ao usuário final nos cartórios eleitorais, a performance da rede será notada e novos serviços poderão ser providos como rede wifi e telefonia VOIP, por exemplo. Gráfico demonstrativo de testes realizados no município de Humaitá serão apresentados neste documento;
- A instalação da banda KA proporcionará uma melhor gestão para monitoramento e uso do serviço de dados, por fatias, demandas, além de complementar o papel já provido pelos equipamentos aceleradores WAN e SD WAN instalados desde o ano de 2019;
- A banda KA atende a diversas soluções corporativas no interior, como bancos, outros órgãos públicos e iniciativa privada;
- A banda KA atualmente atende a todos os municípios do Amazonas, cenário diferente do disponível a 2 anos, período do levantamento anterior feito por esta coordenadoria, quando cerca de 40% do Estado ainda não era coberto pela visada do serviço;
- A contratação da Banda KA proporcionará substituir o atual contrato de link de tecnologia de banda KU (Contratação HUGHES). Será apresentada neste documento comparação entre as tecnologias dentro de nossa infraestrutura.
- O contrato com a prestadora Hughes irá para sua última renovação em Novembro de 2020 (vigência novembro de 2020 a novembro de 2021) e iremos após a tramitação da nova contratação, substituir gradualmente as instalações anteriores.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

O segundo aspecto básico, relaciona as considerações sobre a qualidade do serviço prestado atualmente:

- Todas as semanas recebemos na Central de Serviço uma série de chamados técnicos de diversos municípios sobre a intermitência ou falha do serviço atual de comunicação em diversas localidades;
- Aumento da complexidade de serviços de TI providos para o interior do Estado, deixando a infraestrutura atual em desacordo com a exigência pretendida;
- Ferramentas como PJE, e as aplicações do ODIN exigirão mais performance da rede de dados a cada ano, tornando imperativa a atualização de tecnologia para suprir as necessidades crescentes;
- Como exemplo das ocorrências, temos uma série de PADs, a consultar:
 - 9600/2020 – Relatório de Correição no cartório da 35.a Zona eleitoral sobre o serviço de comunicação dos municípios de Autazes e Nova Olinda do Norte.
 - 9743/2020 – Inspeção no cartório eleitoral do município de Iranduba – ZE 56, sobre o serviço de comunicação de dados entre outros assuntos.
 - 9609/2020 – Relatório de correição no cartório de Maués , 05 ZE, sobre o serviço de comunicação de dados entre outros assuntos.
- Outros PADs originados de necessidades de cartórios eleitorais objetivando contratação de links alternativos/complementares locais nos municípios ao serviço atualmente prestado pela contratada Hughes(quadro resumo com os números):

Links geral	7850/2020
Apuí	9097/2020
Humaitá	9098/2020
Iranduba	9099/2020
Codajás	9100/2020
Itamarati	9101/2020
Itacoatiara	9103/2020
Tabatinga	9104/2020
Carauari	9102/2020
4G- Aditivo	10209/2020



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

Apresentados os aspectos de motivação e justificativa da contratação, apresentamos agora resultados de testes realizados por esta Coordenadoria, por meio de um trabalho conjunto entre as seções SERBD e SEPD. Os testes de desempenho de um link banda ka instalado em nossa realidade, disponibilizado pela empresa TRANSAT no período de janeiro e fevereiro de 2020 no município de Humaitá.

Foram criados vários cenários de testes, considerando:

- a) Ferramentas diárias de trabalho dos usuários de TIC dos cartórios da justiça eleitoral do Amazonas: Odin, intranet, correio eletrônico, PJE, entre outras.
- b) Comunicação provida pela empresa Hughes (tecnologia banda KU), comunicação provida pela empresa TRANSAT (tecnologia banda KA).
- c) Implementação do projeto de aceleradores em complemento aos links de comunicação citados.

Disponibilizamos os dados comparativos em anexo no doc. 104516/2020.

O resultado obtido nos testes aponta para uma **melhora de latência de comunicação, performance, em torno de 39%** quando se utiliza a banda KA complementada pelo equipamento acelerador.

Em seguida, a análise comparativa de preços realizada pelo TRE-PA, cuja realidade se aproxima das unidades pretendidas para o TRE-AM, serve de base para iniciar a pesquisa definitiva para prosseguimento do processo internamente neste Egrégio.

Disponibilizamos planilha comparativa de preços dita como preliminar para nortear o processo interno, anexo doc.104515/2020. Na qual acreditamos que os preços serão ajustados a uma realidade de mercado, quando ocorrer a disputa entre empresas durante um processo licitatório, trazendo a média apurada para próximo do que o TRE-AM paga pelo serviço de Banda KU – provido pela empresa Hughes.

Segundo o DOD supracitado, a fonte de recurso disponível para a contratação será a 3.1 REDES DE COMUNICAÇÃO DE DADOS -BACKBONE para iniciar a implantação ainda no ano de 2020.

Este é o estudo.

Manaus, 19/08/2020

RODRIGO PINTO DE CARVALHO
STI/COINF



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO II– MODELO DECLARAÇÃO DE VISTORIA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/____

Declaramos, em atendimento ao previsto no Termo de Referência que, por intermédio do representante legal da empresa _____, pretensa licitante, Sr(a) _____, RG nº _____ e CPF nº _____, devidamente qualificado(a) para esse fim, esteve presente na sede do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS e de que é detentor(a) das informações relativas à execução dos serviços ora licitados, a serem executados no local.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo

(representante da Administração)

Assinatura e carimbo

(representante da Licitante)

Observação: esta declaração será emitida em papel timbrado.

OU

A empresa _____ inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador da Carteira de Identidade nº: _____ e do CPF nº: _____, DECLARA, a completa e inteira responsabilidade na produção das propostas e o compromisso de executar todos os serviços solicitados de acordo com o especificado no Termo de Referência, reconhecendo a utilização de sua experiência técnica, para produção das propostas, como meio alternativo ao comparecimento no TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS para avaliação de execução dos serviços especificados.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo

(representante legal)

Observação:

- 1 – esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado que identifique a licitante.
- 2 – o presente Anexo pode ser substituído por declaração de igual teor da licitante.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO III – Relação de localidades.

1. Alvarães End: Rua 15 de Novembro, 25, Centro - 69540000	2. Fonte Boa End: Rua Belarmino Lins, s/n, Centro Praça N.S. de Guadalupe - 69670-000	3. Pauini End: Rua Castelo Branco, 247, Centro - 69860-000
4. Amatura End: Rua Getúlio Vargas, S/N, São Paulo de Olivença, Centro - 69620000	5. Guajara End: Av. Carlos Leopoldo, s/n, Centro - 69895000	6. Pres. Figueredo End: Praça Cívica, 76, Morada do Sol - 69735-000
7. Anama End: Rua Iracema Moisés das Chagas, s/n, Centro - 69445-000	8. Humaita End: Av. Cinco de Setembro, 1076, Centro - 69800-000	9. Sao Gab. Ca End: BR 307, KM 0 - NR 20 - Centro, Centro - 69750-000
10. Anori End: Rua Augusto Grijó, s/n, Centro - 69440-000	11. Ipixuna End: Av. Varcy Herculano, 182, Centro - 69890-000	12. Rio Preto Eva End: Rua Governador Domingos Monteiro, 7, Centro - 69117000
13. Apuí End: Avenida Rio Juma, 312, Centro - 69265-000	14. Iranduba End: Praça dos Tres Poderes, sn, Centro - 69415000	15. São Paulo de Olivença End: Rua. Getúlio Vargas, s/n, Centro - 69600-000
16. Atalaia do Norte End: Estrada Pedro Teixeira, s/n, Centro - 69650-000	17. Itacoatiara End: Av. Prof ^a Terezinha Peixoto, 3471, São Francisco - 69101392	18. São Seb. do Uatumã End: Rua Francisco Xavier, s/n, Centro - 69135970
19. Autazes End: Rua Francisco Barroncas, s/n, Santa Luzia - 69240000	20. Itamarati End: Rua Vitória Régia, s/n, Centro - 69510-000	21. Silves End: Av. Gov. Eduardo Braga, s/n, Panorama - 69114000
22. Barcelos End: Rua Padre Bauzola, 92, Centro - 69700-000	23. Itapiranga End: Rua Manuel Cipriano Vital, n. 442, Centro - 69120-000	24. St. Antônio de. Iça End: Rua São Francisco, sn, São Francisco - 69680-000
25. Barreirinha	26. Japurá	27. Santa Isabel do Rio Negro



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

End: Rua Getúlio Vargas, s/nº, Centro - 69160-000	End: Rua Juscelino Kubtschek, s/n, Centro - 69495-000	End: Rua Beira Rio, s/n, Centro - 69740-000
28. Benjamin Constant End: Av. Castelo Branco, sn, Centro - 69630-000	29. Jurua End: Rua Francisco de Paula, 94, Centro - 69520-000	30. Tabatinga End: Rua Rui Barbosa, s/n, Rui Barbosa - 69640-000
31. Beruri End: Rua Amazonas, s/n, São Francisco - 69430-000	32. Jutai End: Rua Cícero Tuchaua, n. 320, Centro - 69660-000	33. Tapaua End: Av. Castelo Branco, 142, Centro - 69480-000
34. Boa Vista do Ramos End: Rua Emanuel Mafra, 685, Centro - 69195-000	35. Lábrea End: Rua Dr. João Fábio de Andrade, 1884, Centro - 69830-000	36. Tefe End: Travessa 7 de Setembro, 40, Centro - 69550065
37. Boca Acre End: Rua Cecília Leite, 89, Platô do Piquiá - 69850-000	38. Manacapuru End: Av. Eduardo Ribeiro, 1387 - Centro, Centro - 69400248	39. Tonantins End: Rua Alexandre Santos, S/N, Centro - 69685000
40. Borba End: Av Treze de Maio, s/n, Centro - 69200-000	41. Manaquiri End: Rua João Diniz, nº 60, Centro - 69435-000	42. Uarini End: Av. Espírito Santo, 286, Centro - 69485000
43. Caapiranga End: Rua Couto Vale, 463, Centro - 69425000	44. Manaus End: Av. André Araújo, nº 200, Aleixo, CEP 69060-000	45. Urucará End: Rua Coronel Pinto, s/n, Aparecida - 69130-000
46. Canutama End: Floriano Peixoto, 242, Centro - 69820-000	47. Manicoré End: Rua Eduardo Ribeiro, 168, Centro - 69280-000	48. Urucurituba End: Av. Castelo Branco, 45, Centro - 69180-000
49. Carauari End: Estrada Celino de Menezes, s/n, CENTRO - 69500-000	50. Maraã End: Av. Castelo Branco, 170, Centro - 69490-000	
51. Careiro	52. Maués End: Rua Guaranópolis, n.	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

End: Rua Manaquiri n. 125, Centro - 69250-000	108, Centro - 69190- 000	
53. Careiro Várzea End: Rua Walmir Bezerra, s/nº, Centro - 69255-000	54. Nhamundá End: Rua Furtado Belém, 02, Centro - 69140-000	
55. Coari End: Rua Padre Vicente Nogueira, 159, Itamarati - 69460-000	56. Novo Airão End: Rua Rui Barbosa, s/n, Centro - 69730-000	
57. Codajás End: Rua XV de Novembro, s/n, Centro - 69450-000	58. Novo Aripuanã End: Rua 19 de Dezembro, 190, Centro - 69260-000	
59. Eirunepé End: Av. Prefeito João Cavalcante, 1500, Bairro Nossa Senhora de Fátima - 69880-000	60. Nv. Oli. Norte End: Rua Triunfo, 349, Nossa Sra de Fatima - 69230-000	
61. Envira End: Rua Walter Lins, s/n, Rodoviário - 69870- 000	62. Parintins End: Av. Amazonas, 1.985, Centro - 69151000	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO IV– PLANILHA DA PROPOSTA

A proposta comercial deverá expressar todos os custos de instalação e de manutenção mensal para utilização do circuito de dados, além dos custos de transporte, quando necessário, dos itens que compõem a solução (antena, modem, ou equivalente). A avaliação do menor preço global por lote será feita conforme as tabelas abaixo:

LOTE	ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO			
1				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITÁRIO B	VALOR TOTAL C (=AXB)
	1	UND	Instalação e configuração de Estação VSAT em Banda Ka.	72		
	VALOR TOTAL (1)					
				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITARIO (MENSAL) B	VALOR UNITÁRIO (12 MESES) C (=B X 12 meses) D (= C X A)
	2	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 150 GB.	45		
	3	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 70 GB.	25		
	4	MÊS	Pacote adicional de franquia de dados de 50 GB	72		
	5	MÊS	Locação com garantia de Estação VSAT fixa (contendo manutenção de campo, operação e suporte da rede VSAT fixa e garantia do sistema), por 12 meses.	72		
	VALOR TOTAL (2) = VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 2 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 3 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 4 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 5					
				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITÁRIO B	VALOR TOTAL C (=AXB)
	6	UND	Remanejamento Interno de Infraestrutura VSAT	20		
	7	UND	Remanejamento Externo de Infraestrutura VSAT	20		
VALOR TOTAL (3) = VALOR TOTAL ITEM 6 + VALOR TOTAL ITEM 7						
VALOR GLOBAL DO LOTE:					= VALOR TOTAL (1) + VALOR TOTAL (2) + VALOR TOTAL (3) = R\$	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAPÁ

Memória de cálculo LOTE:

PARA ITEM 1: VALOR TOTAL (C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 2, 3, 4 e 5: VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) (D)= QTDE TOTAL ARP (C)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 6 E 7: VALOR TOTAL(C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

ANEXO V
Minuta da Ata de Registros de Preços

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º xx/2020

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de dois mil e vinte, a UNIÃO, por meio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS** inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 05.959.999/0001-14, sediado na Avenida André Araújo, 200, Aleixo, Manaus-AM, doravante designado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Diretor-Geral, Ruy Melo de Oliveira, no uso da atribuição que lhe foi atribuída regimentalmente, resolve **REGISTRAR OS PREÇOS** dos SERVIÇOS licitados mediante o Pregão SRP nº XXX/2020, sob o regime sistema de registro de preços, a fim de atender às necessidades deste Tribunal, nos termos das Leis nº 8.666/93, 10.520/02 e do Decreto 7.892/2013, e suas alterações, em conformidade com as cláusulas e condições que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA: ITENS E FORNECEDORES REGISTRADOS

1.1 A partir desta data, ficam registrados neste Tribunal os preços do fornecedor abaixo indicado, objetivando o compromisso de fornecimento dos serviços constantes do quadro abaixo, nas condições estabelecidas no ato convocatório.

LOTE	ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO			
1				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITÁRIO B	VALOR TOTAL C (=AXB)
	1	UND	Instalação e configuração de Estação VSAT em Banda Ka.	72		
	VALOR TOTAL (1)					
				QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITARIO (MENSAL) B	VALOR UNITÁRIO (12 MESES) C (=B X 12 meses) D (= C X A)
	2	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 150 GB.	45		
	3	MÊS	Link de comunicação por Satélite, com operação em Banda Ka UP/DOWN de 20/2 Mbps com acesso à internet por 12 meses, com franquia de dados de 70 GB.	25		
	4	MÊS	Pacote adicional de franquia de dados de 50 GB	72		
	5	MÊS	Locação com garantia de Estação VSAT fixa (contendo manutenção de campo,	72		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

		operação e suporte da rede VSAT fixa e garantia do sistema), por 12 meses.				
VALOR TOTAL (2) = VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 2 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 3 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 4 + VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) ITEM 5						
			QTDE TOTAL ARP A	VALOR UNITÁRIO B	VALOR TOTAL C (=AXB)	
6	UND	Remanejamento Interno de Infraestrutura VSAT	20			
7	UND	Remanejamento Externo de Infraestrutura VSAT	20			
VALOR TOTAL (3) = VALOR TOTAL ITEM 6 + VALOR TOTAL ITEM 7						
VALOR GLOBAL DO LOTE:				= VALOR TOTAL (1) + VALOR TOTAL (2) + VALOR TOTAL (3) = R\$		

Memória de cálculo LOTE:

PARA ITEM 1: VALOR TOTAL (C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 2, 3, 4 e 5: VALOR TOTAL GLOBAL (12 MESES) (D)= QTDE TOTAL ARP (C)* QTDE TOTAL ARP (A)

PARA ITEM 6 E 7: VALOR TOTAL(C) = VALOR UNITÁRIO (B)* QTDE TOTAL ARP (A)

Empresa Vencedora:

CNPJ:

Endereço:

CEP:

Telefone/fax:

E-mail:

Representante:

CPF:

1.2 A existência de preços registrados não obriga este Tribunal a contratar, sendo facultada a realização de licitação específica para o serviço pretendido, assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições, conforme disposição contida no Edital de Licitação do Pregão SRP nº xxx/2020.

CLÁUSULA SEGUNDA: EXPECTATIVA DE FORNECIMENTO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

2.1 Os Serviços com preços registrados serão contratados de acordo com a necessidade e conveniência deste Tribunal, mediante a emissão da respectiva Nota de Empenho de despesa, decorrente desta Ata de Registro de Preços e observadas as disposições contidas no Edital do Pregão SRP nº xxxx/2020.

2.2 O fornecedor fica obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a validade desta Ata de Registro de Preços.

2.3 A empresa fornecedora deverá retirar a Nota de Empenho no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da comunicação deste Tribunal, sob pena de decair o seu direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

2.3.1 A notificação pelo TRE-AM, poderá ser via fax, e-mail ou ser entregue diretamente na Sede da Contratada. Tratando-se de empresa sediada fora do município de Manaus-AM, a Nota de Empenho será enviada via fax ou e-mail, devendo a empresa fornecedora retornar o empenho pelos mesmos meios enviados, com o devido recebimento.

2.4 O prazo máximo de entrega é de 20 (vinte) dias corridos, a contar da retirada da Nota de Empenho.

CLÁUSULA TERCEIRA: CONTROLE DOS PREÇOS REGISTRADOS:

3.1 O TRE/AM adotará a prática de todos os atos necessários ao controle e administração da presente Ata.

3.2 Os preços registrados e a indicação do respectivo fornecedor detentor da Ata serão divulgados em meio eletrônico, no portal de internet deste Tribunal: www.tre-am.jus.br

CLÁUSULA QUARTA: VIGÊNCIA

4.1 O prazo de vigência da presente Ata é de 12 (doze) meses a contar da data da sua publicação.

CLÁUSULA QUINTA: FORO E NORMAS VINCULANTES



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS

5.1 Fica definido o Foro da Justiça Federal na cidade de Manaus-AM para dirimir os conflitos que possam ocorrer no presente compromisso.

5.2 As normas que vinculam o compromisso são o Termo de Referência nº xxx/2020 /TRE-AM, o Edital de Licitação Modalidade Pregão nº xxx/2020, as Leis nº 8.666/93 e 10.520/2002 e os Decretos nº 7.892/2013 e 7.174/2010.

Manaus-AM, de de 2020.

Contratante:

Diretor Geral TRE/AM

Contratado:

Empresa