

TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00015.20251001/0001-60

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de acesso à internet, compreendendo a disponibilização de link dedicado com garantia de banda integral, bem como a fornecimento de link de backup para contingência, incluindo instalação, ativação, equipamentos necessários, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico e monitoramento contínuo, a fim de atender às necessidades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu – SAAE..

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	link de Internet	60.0	Mês		
LINK (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica Velocidade mínima de 400 Mbs, com 01 Ip fixo e público					
2	link de Internet-02	60.0	Mês		
LINK (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica Velocidade mínima de 400 Mbs, com 01 Ip fixo e público.					
3	link de Internet-03	60.0	Mês		
LINK (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica ou via rádio Velocidade mínima de 50 Mbs, com 01 Ip fixo e público Localidade: ETA Rio Jaguaribe					
4	LINK DEDICADO 50MB	60.0	MES		
FORNECIMENTO DE LINK DEDICADO de 50MBPS * Link Simétrico, mesma velocidade de download e upload; • 12 endereços IP fixos, bloco de prefixo /28, nenhum endereço IP deve estar inscrito em sites de BlackList,					
5	link de dados - 1	60.0	Mês		
Link de Dados de 50 Mbps via Fibra óptica na localidade descrita: 01 - Estação de Tratamento de Água - 50 Mb Link de Dados					
6	link de dados - 2	60.0	Mês		
Link de Dados de 50 Mbps via Fibra óptica na localidade descrita: 02 - Estação de Tratamento de Esgoto - 50 MB Link de Dados					
7	link de dados - 3	60.0	Mês		
Link de Dados de 50 Mbps via Fibra óptica na localidade descrita: 03 - Escritório Alencar (Bairro: Centro) 50 MB Link de Dados					
8	Link de Internet-Back-UP	60.0	Mês		
LINK (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica Velocidade mínima de 500 Mbs, com 01 Ip fixo e público. Local Instalação: Bairro Prado Escritório					

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de de 60 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

Caso o chamado seja aberto ao final do expediente, o prazo de resposta começará a contar a partir do início do próximo dia útil, exceto para unidades com funcionamento 24 horas.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar, quando necessário ao estabelecimento, roteadores Wireless tipo AC, Dualband, com no mínimo 3 portas Gigabit e demais equipamentos e materiais para o seu funcionamento;

A CONTRATADA deverá possuir links de redundância a fim de minimizar ocorrências e problemas, garantindo maior estabilidade do serviço. A redundância de rede é uma medida adicional que aumenta a confiabilidade do serviço;

O Link de Internet empresarial de no mínimo 500 Mbps será aferido em layer 2, como previsto pela RFC 2544, e as perdas de 3% a 10% devido ao overhead de encapsulamento nas camadas superiores são características esperadas de qualquer tecnologia de comunicação. Dessa forma, medições que indiquem uma utilização próxima a 100% da banda contratada, levando em conta essas variações naturais, serão aceitas como adequadas;

A largura de banda contratada deve estar 100% disponível para o tráfego de dados entre o firewall instalado no CONTRATANTE e o roteador de serviços, durante todo o período de funcionamento. Considerando que se trata de uma conexão de banda larga, onde há divisões no tráfego, a largura de banda disponível é nominal, geralmente com uma garantia de aproximadamente 60%. Nessas condições, o tráfego pode variar, não garantindo uma banda simétrica, o que é comum em conexões não dedicadas, sujeitas a variações devido ao compartilhamento entre vários usuários.

Considerações Finais:

Fica vedada a contratação da mesma empresa para atender, simultaneamente, **os Lotes 1 e 2.**

Exceto: Se a EMPRESA/CONTRATADA em questão comprovar que os links oferecem diversidade física e lógica entre si, mediante:

- a. declaração técnica assinada pelo proponente;
- b. diagrama de topologia com identificação de PoPs/Pontos de entrega, rotas físicas (quando aplicável) e provedores terceiros utilizados;
- c. identificação de ASN(s) e locais dos PoPs;
- d. prova documental de rotas fisicamente distintas (ou seja, sem passagem comum por mesmo trecho de fibra, mesmo PoP ou mesmo equipamento crítico).

A não apresentação da comprovação de diversidade, ou a constatação de que os links compartilham infraestrutura crítica, acarretará desclassificação da proposta para efeito de contratação no respectivo lote.

Será considerada aceitável a proposta apenas quando a Comissão Técnica atestar, com base nos documentos apresentados e/ou testes (ex.: traceroute, relatórios de rota), que a redundância é efetiva e que não há ponto único de falha compartilhado entre os lotes.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de 60 meses, contado da emissão da assinatura do contrato.

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.



6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.



6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. 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 substituídos

no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.11. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do §2º do art. 4º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

8.12. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS - CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos dos arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009.

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) - (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) - (Passivo Circulante + Passivo não Circulante);

e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) - (Passivo Circulante).

8.25. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica

8.29. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.30. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.31. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.



9. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 1501.17.512.0016.2.132 - Manutenção e Funcionamento do SAAE de Iguatu, no(s) elemento(s) de despesa(s): 33904000 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica;

9.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

10. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

10.1. Tendo em vista que, é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, inciso IX e, ainda, o entendimento do Acórdão TCU nº 1316/2010, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, fica vedada a participação de empresas reunidas sob a forma de consórcio, sendo que, neste caso o objeto a ser licitado não envolve questões de alta complexidade técnica, ao ponto de haver necessidade de parcelamento do objeto, através da união de esforços.

DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Lote 01 – Serviço de acesso à Internet.

Item 1 - Link (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica Velocidade mínima de 400 Mbs, com 01 Ip fixo e público.

Item 2 - Link (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica Velocidade mínima de 400 Mbs, com 01 Ip fixo e público.

Item 3 – Link (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica ou via rádio Velocidade mínima de 50 Mbs, com 01 Ip fixo e público Localidade: ETA Rio Jaguaribe.

Item 4 – Link de Internet Dedicados de 50Mbps, instalado Data Center Escritório SAAE (Mbps – Mega bits por segundo);

Item 5 – Link de Dados de 50Mbps, instalado na Estação de Tratamento de Água;

Item 6 – Link de Dados de 50Mbps, instalado na Estação de Tratamento de Esgoto;

Item 7 – Link de Dados de 50Mbps, instalado na Área de Captação do Rio Jaguaribe;



O link Dedicado de 50Mbps com a internet deve ser entregue no Ponto Central com redundância através de 2(duas) conexões distintas entre o ponto de presença da Empresa e o Ponto Central. A conexão que ficar como "backup" deverá suportar no mínimo 100% (cem por cento) da velocidade de 50Mbps. Neste Link de Backup/Contingência a Empresa poderá ficar no máximo em 24hs.

Características Mínimas Solicitadas:

- Garantia de conexão 24 horas por dia e 7 dias por semana;
- Garantia total da banda contratada com redundância;
- Link Simétrico, mesma velocidade de download e upload;
- 12 endereços IP fixos, bloco de prefixo /28, nenhum endereço IP deve estar inscrito em sites de BlackList, caso esteja é de responsabilidade da Contrata realizar os procedimentos para remoção;
- Velocidade do Link Principal de conexão com a Internet de no mínimo 50Mbps
- O suporte técnico para link de internet e link de dados, deverá ser prestado no horário de expediente do SAAE, horário das 7hs às 18hs, com prazo máximo de 4 horas para solução de problemas, após abertura do chamado técnico.
- Após a abertura do chamado técnico, este deverá estar no local ou entrar em contato com o SAAE para fins de análise do problema em no máximo 45 minutos;
- A empresa deverá possuir outorga da ANATEL para explorar os Serviços SCM;
- Prover uma conectividade à internet, com taxa de transmissão 50 Mbps full duplex, isto é, a taxa de transmissão fornecida deverá suportar 50 Mbps de tráfego de entrada de 50 Mbps de tráfego de saída, simultaneamente.
- A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado e não deve incluir a taxa de overhead de protocolos até a camada 2 do modelo OSI;
- A interligação deve ser em conexão permanente, dedicada e exclusiva, desde a dependência do SAAE até a conexão à infraestrutura de comunicação da Contratada, obedecendo às recomendações elaboradas pela Electronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Associations EIA/TIA e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para provimento de serviços de acesso à internet (Internet Service Providers) e demais normas, quando couber;
- Ser provido com base em uma infraestrutura de fibra-óptica, como meio de acesso, vedada a utilização de qualquer outra tecnologia de acesso;
- A contratada se responsabilizará pelo fornecimento e instalações dos materiais e equipamentos necessários à prestação do serviço;
- Após a implantação do link, solicitações de instalação, retirada e alteração de características físicas já existentes, incluindo as configurações em equipamentos incluindo as configurações em equipamentos de comunicação de dados decorrentes dessas mudanças, dar-se-ão através de solicitações formais por parte do Contratante, sendo que estas solicitações deverão ser executadas pela Contratada em, no máximo, 30 (trinta) dias;
- Após o início oficial de operação do link contratado, quaisquer demandas de configuração em equipamento de comunicação de dados, não decorrentes de solicitações descritas na subcláusula anterior, em, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas;
- A contratada se responsabilizará por eventuais adaptações nas instalações físicas nas dependências do contratante, assim como a infraestrutura externa, para a implantação dos

serviços contratados (passagem de cabos, lançamento de fibras ópticas, adaptação de tomadas etc);

Instalação do Link Dedicado:

- O Link Dedicado deverá ser instalado e configurado no DataCenter do Serviço Autônomo de Água e Esgoto, de modo que, todos os computadores das Redes do SAAE deverão acessar integralmente todos os serviços da Internet (Navegação, envio e recebimento de E-mails, FTP e todos os demais serviços) sem qualquer restrição ou distinção. Tudo deve ser providenciado antecipadamente e de forma programada para que os Servidores do SAAE possam ser devidamente configurados com os novos endereços IP e possam se manter em pleno funcionamento, sem quaisquer transtornos, tornando o processo de instalação o mais transparente possível;
- A empresa vencedora, deverá instalar e configurar o Link Central, deixando o mesmo em total funcionamento, navegando na Internet utilizando as configurações de Proxy (Squid) e regras de firewall utilizadas pelo SAAE;
- Os equipamentos necessários para a interligação (modems, roteadores, rádios, etc..) deverão ser fornecidos pela Contratada;

Prazo para Instalação, Configuração do Link Central e Links de Dados

- O Link principal e os links de dados deverão ser instalados e configurados no equipamento fornecido pelo SAAE (Servidor de Internet) num prazo de 30 dias(trinta dias) podendo ser prorrogado até 45 dias(quarenta e cinco dias) a contar da data da assinatura do Contrato.
- A Empresa vencedora deverá instalar e testar o ponto Central e os pontos de dados. A Ativação do mesmo para fins de contrato somente será efetivado a partir do momento que o SAAE emitir a Ordem de Ativação do mesmo. E esta ativação deverá ser executada num prazo máximo de 24hs.

Prazo para Suporte dos Links Contratados

- Suporte Técnico para o Link, deverá ser prestado em horário de expediente do SAAE(07hs às 18hs) com prazo máximo de 02 horas para solução de problemas, após a abertura do chamado técnico;
- Após a abertura do chamado técnico, este deverá estar no local ou entrar em contato com o SAAE para fins de análise do problema em no máximo 30 minutos;

Requisitos Técnicos Obrigatórios

- A Contratada deverá monitorar e supervisionar os links da sua malha principal (backbone), diagnosticando e solucionando falhas mesmo antes do desencadeamento da notificação pelo cliente. Ficará, a Contratada, encarregada de prestar esclarecimentos a Contratante, sobre os itens supracitados, sempre que este julgar necessário.
- O serviço contratado deverá permitir incorporar modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões do cliente. Para a efetivação de tais modificações/ampliações deverá contratante consultar a contratada para a

definição de novas condições técnico-comerciais (viabilidade, velocidades e valores), bem como agendamento de paralisações.

- A solução deverá, tecnologicamente, estar baseada em equipamentos que utilizem padrões vigentes no mercado e marcas líderes na sua área, propiciando a segurança dos dados.
- A Contratada deverá disponibilizar os links do objeto desta licitação, não repassando a terceiros ou quaisquer responsabilidades sobre o funcionamento dos mesmos. A Contratada, sempre que necessitar realizar manutenções preventiva ou de ampliação em sua estrutura (Links de Acesso, substituição de meio físico, dentre outros), que possam acarretar a paralisação ou baixa de performance na comunicação do Link Central e/ou Unidades Remotas, deverá comunicar a Contratante com no mínimo 05 (cinco) dias de antecedência.
- A Contratada se responsabiliza pela substituição dos equipamentos em caso de defeitos (queima por descarga elétrica, superaquecimento, falha do equipamento). A substituição deverá ser feita em no máximo 2 (duas) horas após aberto o chamado.
- A Contratada deverá fornecer um número de telefone para Suporte Técnico de Emergência – 24 horas (fora do horário de expediente, finais de semana e feriados), para qualquer tipo de caso que provoque a paralisação dos Links Contratados.

Dos Serviços de Manutenção

- Em caso de indisponibilidade dos links causada por defeitos nos materiais, rompimento, defeitos em fusões ou outros problemas de natureza física, os links afetados deverão ser restabelecidos em, no máximo, 4 (quatro) horas;
- Durante a vigência do contrato, deverá ser disponibilizado um número de telefone que possibilite um atendimento de 24 (vinte e quatro) horas/dia, 7 (sete) dias por semana, para eventuais chamados técnicos. Este número atuará como central de atendimento das ocorrências do serviço; as ligações para ele efetuadas. Se necessário, o SAAE abrirá as ocorrências diretamente com o consultor responsável a ser designado pela CONTRATADA. Para cada ocorrência de serviço, a licitante deverá disponibilizar um identificador único (número de chamado) para facilidade no acompanhamento das soluções;
- A abertura dos chamados técnicos poderá ser efetuada por toda a Equipe de TI (Tecnologia e Informação) e o seu fechamento ficará condicionado ao aceite daquele departamento;

Da Qualidade dos Serviços

- O serviço prestado deverá ter sua qualidade medida mensalmente, por meio dos seguintes critérios:
- Disponibilidade do link de comunicação de dados conforme critérios estabelecidos;
- Latência, Tempo de Resposta, Taxa de erro e perda de pacotes, estabelecidos.
- Disponibilidade da Central de Atendimento conforme períodos e horários exigidos;
- Agilidade, cortesia e presteza no atendimento do suporte técnico;
- Eficiência das soluções definitivas apresentadas;
- Nenhuma penalidade aplicada à Contratada no período;



- Atendimento às demais exigências contratuais

Da Qualificação Técnica

- Certidão de registro da empresa no CREA-CE ou visto no CREA-CE.
- Certidão que comprove a outorga concedida pela ANATEL à empresa para explorar os Serviços SCM e a comprovação de regularidade junto a ANATEL.

Padronização

- Os links serão dedicados para cada conexão e que garantam largura de banda de 100% (cem por cento) para tráfego de aplicações IP (Internet Protocol) de qualquer classe de serviço. Caso a contratada não disponha da velocidade solicitada, deverá ser fornecido link na velocidade superior, porém, o preço a ser pago não poderá ser superior ao do link solicitado;
- As velocidades deverão ser simétricas;

Disponibilidade

- A disponibilidade do serviço será calculada por link para período de um mês (trinta dias), terá como data de início sempre o primeiro dia de cada mês. Quando da ativação os dias serão consecutivos a partir da ativação do serviço até o último dia do mês. O serviço deverá estar disponíveis vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano, para todos os níveis de serviço.
- A disponibilidade mensal exigida do link será de 98%.
- O cálculo da disponibilidade se dará através da seguinte equação:

$$D\% = [(To - Ti)/To] * 100$$

Onde:

D = disponibilidade

To = período de operação trinta dias (em minutos).

Ti = somatório dos tempos de taxa de erros elevada (que não tenham atendido o solicitado) e das interrupções por inoperância do link durante o período de operação trinta dias (em minutos).

No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade do SAAE.

Atraso

- É o tempo médio máximo admissível na transmissão de um pacote IP. Atraso bidirecional [ida e volta (RTT - Round Trip Time definido no RFC 2681)], onde RTT é o tempo de ida e volta de um pacote ao longo de todo o link. Isto também indica se a qualidade da conexão é boa ou não, pois representa o retardo sofrido pelo pacote nos diversos elementos de rede no caminho.
- Será admitido um retardo máximo de 60ms;
- Será admitido um jitter máximo de 40ms;



- A aferição da ocorrência ou não de atraso, bem como a sua variação na conexão, não pode ser feita predefinindo um dia da semana, duração e horário, porque o estado da rede se altera no decorrer do período. Portanto, será necessário realizar várias amostragens de teste durante todo o período de interesse de realização da aferição de 8 horas ou 24 horas;
- O tempo de cada amostragem será de pelo menos 60 minutos com intervalo entre as amostragens de 15, 30 ou 60 minutos, dependendo da solicitação do SAAE. A conexão será testada com carga.
- Os atrasos ou suas variações decorrentes de equipamentos do SAAE serão desconsiderados.

Inoperância

- Tempo de inoperância: Será considerado como tempo de inoperância a partir da abertura do chamado técnico com a contratada até o restabelecimento do link às condições normais de operação, computado em minutos.
- Quando da ocorrência de inoperância e a responsabilidade for da contratada, será considerada a contagem de inoperância no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano. A contagem da inoperância será sempre a partir do primeiro minuto do primeiro dia de cada mês até as vinte e quatro horas do último dia do mês, incorrendo em penalidade.
- Tempo TOTAL de inoperância: É a soma dos tempos de inoperância no intervalo de um mês, por link, acumulados em minutos. A contagem total da inoperância será sempre a partir do primeiro minuto do primeiro dia de cada mês até as vinte e quatro horas do último dia do mês.
- O tempo total de inoperância máximo permitido será de 259 minutos por ano.

Suporte e Serviços

- Quando da ocorrência de falha no link a contratada deverá efetuar a verificação de todo o enlace (modems e link).
- O SAAE também apurará os tempos de falha e em caso de discordância entre os valores apurados pela Contratante e o contratado, será aplicado o valor médio e posterior avaliação para levantar os valores reais.
- Deverão ser efetuados testes de verificação de qualidade de transmissão, pelo contratado dos serviços, sempre que houver solicitação do SAAE, sem custos adicionais.
- A contratada deverá manter uma central de serviços para atendimento técnico com um número telefônico, com chamadas franqueadas, para o registro de chamados no período de 24 horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano.
- Somente serão aceitas solicitações técnicas oriundas da Área de TI do Serviço Autônomo de Água e Esgoto.
- Manutenção do link com defeito. Os serviços de assistência técnica serão realizados em qualquer horário, sete dias por semana.
- Em caso de impedimento de acesso dos técnicos da contratada ao local da ocorrência, que seja de responsabilidade do SAAE, o prazo de atendimento passará a ser contado a partir do acesso do técnico ao local, para a resolução do problema.

- As interrupções programadas para manutenções preventivas, serão efetuadas no período compreendido entre 00:00 e 06:00 horas, horário de Brasília, de domingo e/ou segunda-feira, e comunicado ao setor de TI do SAAE com antecedência mínima de cinco dias, sendo que este tipo de serviço só será realizado com o aval do SAAE. Quando este período for extrapolado, incorrerá em penalidade; Casos excepcionais deverão ser tratados de comum acordo com o SAAE. Quando o prazo mínimo de cinco dias de comunicação não for obedecido, ou o SAAE for informado, incorrerá em penalidade;

Instalação

- Quando da assinatura do contrato a Contratada terá até 30 dias (trinta dias) podendo ser prorrogado até 45 dias (quarenta e cinco dias) para efetuar a instalação, incluindo o prazo de aprovação do projeto pela empresa detentora da infraestrutura a ser utilizada.
- **A empresa fornecedora dos links deverá disponibilizar software de monitoramento de atividades dos links contemplando no mínimo as informações abaixo relacionadas:**
 - a) Gerar diferentes perfis de interface e de visualização por usuário logado;
 - b) Monitoramento do status de portas (ativa, desconectada, administrativamente desativada);
 - c) Monitoramento de status de link;
 - d) Monitoramento de largura de banda (SNMP, SFlow ou similar);
 - e) Monitoramento de tempo de atividade e ou tempo de queda;
 - f) Geração de relatórios com diversos níveis de granularidade;
 - g) Disponibilização de acesso para usuário do Setor de TI do SAAE, com permissão para acessar e visualizar o status do link em tempo real;

Especificação Técnica de Latência – Itens 05, 06 e 07

Os Itens 05, 06 e 07, referentes aos **links de dados dedicados**, deverão operar com **latência mínima garantida de até 10 ms** (dez milissegundos) **entre cada ponto contratado e a Central de Operações do SAAE, localizada no bairro Prado.**

Tais links serão utilizados para **comunicação direta com a central por meio de VLANs**, exigindo, portanto, desempenho contínuo e estabilidade elevada na transmissão. A latência deverá ser medida **em condições normais de tráfego**, considerando o percurso fim a fim dentro da rede disponibilizada pela contratada.

A contratada deverá assegurar que:

- A latência **não ultrapasse 10 ms** no trajeto até a central;



- O transporte das VLANs ocorra de forma **transparente**, sem alteração de cabeçalhos, sem aplicação de NAT e sem restrições a protocolos de camada 2 e 3;
- O serviço mantenha **baixa variação de atraso (jitter)** e **baixa taxa de perda de pacotes**, essenciais para a operação contínua dos sistemas internos do SAAE;
- O equipamento fornecido pela contratada deverá ser em regime de comodato e ser compatível com os padrões utilizados na rede do SAAE, permitindo integração transparente com dispositivos existentes, incluindo suporte a VLANs 802.1Q, roteamento padrão, e gerenciamento via protocolos amplamente utilizados no mercado.
- O monitoramento e suporte sejam realizados de forma a garantir o cumprimento do nível de serviço estabelecido.

A não conformidade com estes requisitos poderá comprometer o funcionamento dos sistemas internos e caracteriza descumprimento das especificações técnicas previstas para os itens citados.

LOTE 2 – Link BACKUPS - BANDA LARGA

LINK (INTERNET) Empresarial, via fibra óptica velocidade mínima de 500 Mbs, com 01 Ip fixo e público. Local Instalação: Bairro Prado Escritório, com fornecimento e instalação dos equipamentos;

Acesso direto à internet, não necessitando de contratação de provedores ou serviços de terceiros;

O link de acesso não poderá possuir nenhum tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço;

O Contratante poderá, sem ônus, solicitar a qualquer momento a mudança de endereço do ponto de acesso, desde que haja prévia verificação da viabilidade técnica;

A CONTRATADA deverá verificar antecipadamente a viabilidade técnica, considerando que o local de instalação, já mencionado neste edital.

A Contratada deverá fornecer a CONTRATANTE todos os dados necessários para configuração dos equipamentos de cada localidade (Modem, roteadores, etc.), para o correto funcionamento do acesso à internet;

A Contratada deverá fornecer os serviços de manutenção do link de acesso à internet durante a vigência do contrato, sem nenhum custo adicional;



O link de acesso à internet deverá possuir dimensionamento correto para garantir a transmissão de dados de acordo com a velocidade contratada;

Serão aceitos links de acesso cuja conexão ao backbone da internet seja feita por tecnologia de fibra óptica, cabo ou satélite;

Todos os equipamentos e acessórios necessários para ativação do link a ser instalado serão fornecidos pela CONTRATANTE;

As tecnologias para os enlaces e os equipamentos utilizados deverão estar devidamente regulamentadas e homologadas pela ANATEL, atendendo os requisitos mínimos descritos neste Termo;

O Link de acesso à internet deve ser entregue operando, atendendo às especificações deste Termo e conectados nos equipamentos (microcomputadores, switches ou access points) da Contratante.

A responsabilidade pela infraestrutura interna é da contratante. No entanto, é necessário que o link de conexão chegue até o local onde se encontram os equipamentos que gerenciam a rede. Portanto, a instalação só será considerada concluída após a comprovação de que o link está operando corretamente nos equipamentos finais (microcomputadores).

O Link de acesso poderá ser desabilitado a qualquer tempo, a critério da Administração Pública, mediante comunicação prévia à CONTRATADA;

Se necessário a CONTRATADA deverá fornecer Roteadores de borda, atendendo às características mínimas:

- a) Deverá vir com 2 porta SFP;
- b) Com o mínimo de 4 portas gigabit;
- c) O equipamento deverá possibilitar configuração de VPN, PPOE, firewall, QUEUES, NAT, Failover, entre outras;
- d) O estabelecimento deverá ter acesso para gerenciamento no equipamento;
- e) Proporcionar suporte e gerenciamento eletrônico;
- f) Os aparelhos podem ser disponibilizados em regime de comodato. Caso contrário, a empresa realizará apenas a instalação do link até a entrada da rede interna.

Disponibilidade de relatórios atualizados, que apresentem informações de tráfego do link, para acesso através de interface web ou semelhante mediante a identificação de usuário e senha;

Durante a vigência do contrato, deve ser fornecido suporte e garantia do link, com tempo de resposta de até 8 (quatro) horas para solução de problemas dos links, após abertura do chamado;

Caso o chamado seja aberto ao final do expediente, o prazo de resposta começará a contar a partir do início do próximo dia útil, exceto para unidades com funcionamento 24 horas.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar, quando necessário ao estabelecimento, roteadores Wireless tipo AC, Dualband, com no mínimo 3 portas Gigabit e demais equipamentos e materiais para o seu funcionamento;

A CONTRATADA deverá possuir links de redundância a fim de minimizar ocorrências e problemas, garantindo maior estabilidade do serviço. A redundância de rede é uma medida adicional que aumenta a confiabilidade do serviço;

O Link de Internet empresarial de no mínimo 500 Mbps será aferido em layer 2, como previsto pela RFC 2544, e as perdas de 3% a 10% devido ao overhead de encapsulamento nas camadas superiores são características esperadas de qualquer tecnologia de comunicação. Dessa forma, medições que indiquem uma utilização próxima a 100% da banda contratada, levando em conta essas variações naturais, serão aceitas como adequadas;

A largura de banda contratada deve estar 100% disponível para o tráfego de dados entre o firewall instalado no CONTRATANTE e o roteador de serviços, durante todo o período de funcionamento. Considerando que se trata de uma conexão de banda larga, onde há divisões no tráfego, a largura de banda disponível é nominal, geralmente com uma garantia de aproximadamente 60%. Nessas condições, o tráfego pode variar, não garantindo uma banda simétrica, o que é comum em conexões não dedicadas, sujeitas a variações devido ao compartilhamento entre vários usuários.

Considerações Finais:

Fica vedada a contratação da mesma empresa para atender, simultaneamente, os Lotes 1 e 2.

Exceto: Se a EMPRESA/CONTRATADA em questão comprovar que os links oferecem diversidade física e lógica entre si, mediante:

- a. declaração técnica assinada pelo proponente;
- b. diagrama de topologia com identificação de PoPs/Pontos de entrega, rotas físicas (quando aplicável) e provedores terceiros utilizados;
- c. identificação de ASN(s) e locais dos PoPs;
- d. prova documental de rotas fisicamente distintas (ou seja, sem passagem comum por mesmo trecho de fibra, mesmo PoP ou mesmo equipamento crítico).

A não apresentação da comprovação de diversidade, ou a constatação de que os links compartilham infraestrutura crítica, acarretará desclassificação da proposta para efeito de contratação no respectivo lote.

Será considerada aceitável a proposta apenas quando a Comissão Técnica atestar, com base nos documentos apresentados e/ou testes (ex.: traceroute, relatórios de rota), que a redundância é efetiva e que não há ponto único de falha compartilhado entre os lotes.

Em caso de dúvidas, a Comissão Técnica poderá solicitar esclarecimentos adicionais ao proponente, sem prejuízo da decisão final.



IGUATU/CE, 26 de Novembro de 2025.