

**Chamada de Oportunidade de Serviços de Nuvem Pública Nº  
003/2020, aderente ao Edital de Pré-qualificação Permanente de  
Serviços em Nuvem Nº 001/2019 - ETICE**

**JUNHO / 2020**

## 1. OBJETIVOS:

Contribuindo com o aprimoramento tecnológico dos entes da Administração Pública do Estado do Ceará e reforçando sua missão de ser referência nacional como empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, indutora da inovação e modernização para o desenvolvimento econômico-social no fornecimento de serviços de tecnologia de alta performance em nuvem, a ETICE deseja selecionar, dentre as empresas pré-qualificadas, **serviços técnicos especializados para provimento de solução em nuvem**, conforme detalhamento técnico constante neste documento.

Assim, considerando as premissas estabelecidas no Edital de Pré-qualificação 001/2019, a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará – ETICE convoca as empresas pré-qualificadas para que apresentem propostas para fornecimento dos serviços em nuvem, seguindo as definições técnicas deste documento convocatório.

Todos os recursos e serviços necessários deverão ser lançados na proposta em modalidade OPEX.

Outrossim, vale destacar que os itens de serviços vencedores de cada chamada de oportunidade já serão trazidos para a composição do Marketplace da ETICE, devendo o(s) contrato(s) serem realizados por demanda; ou seja, SEM comprometimento do Orçamento da ETICE, podendo haver a contratação parcelada do objeto da presente chamada de Oportunidade; tudo consoante ao disposto nos itens 13.11, 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3 do Edital de Préqualificação, in verbis:

“13.11. Os itens de serviços vencedores de cada chamada de oportunidade serão trazidos para a composição dos serviços do marketplace da Etice, devendo seus preços finais serem mantidos como máximos por um prazo mínimo de 12 (doze) meses a contar da data da homologação do resultado da chamada de oportunidade.

(...)

17.1.1. Consoante o disposto no art. 140, parágrafos 4º e 5º do Regulamento de Licitações e Contratos da Etice, fica desde já a ETICE autorizada a celebração de contratos por demanda.

17.1.2. A ETICE fixará um quantitativo ou valor máximo de fornecimento ou serviço a ser utilizado no prazo de vigência do referido contrato, SEM comprometimento do Orçamento da Etice.

17.1.2. Na hipótese do item anterior, a ETICE demandará o objeto de forma PARCELADA e apenas quando necessitar, nos termos e prazos definidos no Edital e contrato, remunerando o contratado apenas pelo que for efetivamente executado.”  
(grifou-se)

Este documento descreve as características funcionais, premissas técnicas e de serviços que deverão ser consideradas pelas pré-qualificadas, para que, munidos de informações relevantes sobre as necessidades para atendimento ao escopo dos serviços, emitam propostas de acordo com as condições preestabelecidas no Edital de Pré-qualificação supracitado.

## 2. SOBRE O MODELO DE CONTRATAÇÃO

- 2.1. Esta chamada de oportunidade obedecerá ao disposto no Edital de pré-qualificação de nuvem nº 001/2019 da ETICE e seus anexos, nos Termos de Pré-Qualificação e no Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE; sendo regido, também, pela Lei Federal 13.303/2016, pelos Princípios da Direito Civil e, no que couber, pelos Princípios da Administração Pública e demais legislação correlata.
- 2.2. A chamada será dividida em 3 (três) lotes, objetivando maior concorrência, isonomia e competitividade ao processo, conforme os princípios norteadores da Administração Pública e em o preconizado na lei 13.303/16 e demais legislações pertinentes.
  - 2.2.1. O lote 1 possibilitará à Etice contratar os recursos do CSP utilizando uma conta única e sem nenhum adicional de serviços. Os lotes 2 e 3 serão usados para selecionar *vendors* para prover serviços para projetos de pequeno e grande porte.
  - 2.2.2. Um vendedor será o escolhido para prover somente um dos lotes 1, 2 ou 3.
- 2.3. Justificativa de divisão do objeto em lotes:
  - 2.3.1. A divisão dos lotes está especificada e detalhada no item “Especificações Técnicas dos Serviços”, incluindo recursos computacionais em nuvem e esforço de implantação e serviços continuados relacionados.
  - 2.3.2. Aqui vale destacar que a opção por divisão em lotes é decorrente de estudo técnico e de gestão dos ambientes em nuvem pela ETICE, considerando que a pré-qualificação envolve diversos *CSPs (Cloud Service Providers)*, e que seus formatos de entrega de recursos de *IaaS, SaaS* ou *PaaS* podem diferir entre si, a depender da arquitetura de seus ambientes computacionais.
  - 2.3.3. A preferência em um vendedor ser escolhido para prover somente um dos lotes 1, 2 ou 3 objetiva criar maiores condições de competitividade entre vendedores, isonomia na distribuição de lotes entre vendedores e um melhor provimento do serviços à Administração Pública, uma vez que possibilita que vendedores sejam escolhidos para prover serviços para o lote que melhor se adequa a sua capacidade e especialização.

### 3. ORIENTAÇÕES GERAIS

#### 3.1. Prazos

Número do Evento	Evento	Prazo limite
1	Recebimento de propostas das empresas pré-qualificadas pela ETICE	5 (cinco) dias úteis (*)
2	Pedidos de Esclarecimentos	Até o 3º (terceiro) dia útil que antecede o prazo de entrega das propostas.
3	Resposta aos Pedidos de Esclarecimentos	Até 2 (dois) dias úteis, a contar do término do prazo de pedidos de esclarecimentos (**).
4	Pedidos de Impugnação	Até o 3º (terceiro) dia útil que antecede o prazo de

		entrega das propostas.
5	Respostas à Impugnação Interposta	Até 2 (dois) dias úteis, a contar do término do prazo de pedidos de esclarecimento.
6	Avaliação e definição da proposta vencedora pela ETICE	Até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do término do prazo de apresentação de propostas.
7	Interposição de Recurso	Até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da divulgação da proposta vencedora.
8	Apresentação de Contrarrazões ao Recurso	Até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do término do prazo de interposição de recurso.
9	Decisão <b>definitiva</b> da Comissão	Até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do término do prazo de apresentação de contrarrazões recursais, podendo variar em razão da complexidade da matéria.
10	Homologação e Adjudicação	Até 5 (cinco) dias úteis, a contar da divulgação da decisão definitiva da Comissão.

(\*) O prazo será contado a partir do primeiro dia útil seguinte à publicação deste documento no website da ETICE, no link <https://www.etice.ce.gov.br/projeto/pre-qualificacao-permanente/>.

(\*\*) O prazo poderá ser alterado conforme disposto no item 4.4.

(\*\*\*) Caso haja desistência expressa do Prazo Recursal (e consequente Contrarrazões), o Prazo para apresentação da Decisão Definitiva poderá ser reduzido, conforme o caso.

3.1.1. Os Prazos dispostos no item acima poderão variar em conformidade com o caso concreto, **podendo inclusive serem mitigados**, em razão de não apresentação de recursos ou mesmo que as empresas Pré-qualificadas declinem, formalmente, do direito de Recursal (e consequente contrarrazões).

### 3.2. Sobre o envio da Proposta Técnica.

**3.2.1.** Em razão do período delicado de Pandemia mundial que estamos passando, e até mesmo como um mecanismo de evitar o trânsito de papel e aglomeração de pessoas, consoante previsão disposta no item 13.8.2 do Edital nº, 001/2019 de Pré-Qualificação, **a proposta deverá ser enviada de forma eletrônica e deverá ser CRIPTOGRAFADA utilizando o algoritmo de criptografia AES-256 (FIPS PUB 197).**

- 3.2.2. A Pré-qualificada poderá enviar propostas para qualquer lote, inclusive, enviar propostas para os três lotes. No entanto, TODAS as propostas deverão ser enviadas em arquivos digitais **SEPARADOS**, claramente identificado em seu nome como proposta específica para o lote 1, lote 2 e lote 3. A ETICE sugere utilizar um nome similar a “Proposta\_Lote1\_EmpresaX.xxx”. “Proposta\_Lote2\_EmpresaX.xxx”. “Proposta\_Lote3\_EmpresaX.xxx”. As Propostas são **INDEPENDENTES**, logo, a Pré-qualificada deve se ater única e exclusivamente aos valores do lote que apresentar proposta, **NÃO podendo fazer qualquer menção ao preço dos demais lotes que estiver participando.**
- 3.2.3. A proponente é responsável por gerar uma ou mais chaves aleatórias de 256 bits, **SENDO UMA CHAVE PARA CADA PROPOSTA APRESENTADA**, e manter completo sigilo desta chave, sem revelá-la a terceiros, nem à Etice, até que se tenha passado o período de recebimento de propostas estabelecido na tabela do item 3.1. No caso do envio de mais de uma proposta, as chaves aleatórias devem ser diferentes e cada uma deve ser usada para criptografar somente um dos arquivos digitais (para cada lote, uma chave respectiva).
- 3.2.4. Antes ou após criptografadas utilizando-se o algoritmo AES-256, as propostas (arquivos digitais nomeados conforme 3.2.2) devem ser assinadas digitalmente, conforme o modelo da Medida Provisória 2.200-2/2001.
- 3.2.5. As propostas criptografadas e assinadas devem ser enviadas para o e-mail [avaliacao.nuvm@etice.ce.gov.br](mailto:avaliacao.nuvm@etice.ce.gov.br). **O HORÁRIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS SERÁ ATÉ ÀS 18H (DEZOITO HORAS) DO ÚLTIMO DIA ÚTIL PARA RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS.**
- 3.2.6. Uma proposta só será considerada **entregue no prazo** caso a Etice responda com um e-mail para o proponente reconhecendo o recebimento dentro do prazo.
- 3.2.7. A resposta da Etice será assinada digitalmente ou de outra forma por ela estabelecida.
- 3.2.8. Propostas enviadas para e-mail não correto ou com erro de escrita ou que tenham sido recusadas pelo servidor **não serão consideradas entregues no prazo.**
- 3.2.9. A proponente deverá enviar as chaves criptográficas usadas para encriptar as propostas com o algoritmo AES-256 para a Etice em até 12 (doze) horas corridas, contadas a partir das 8h da manhã do primeiro dia útil após encerrado o prazo de recebimento de propostas, identificando qual arquivo corresponde a cada chave.
- 3.2.10. Arquivos corrompidos ou chaves que não permitam descriptografar a proposta farão a proposta nula.
- 3.2.11. Todos os recursos e serviços necessários deverão ser lançados nas propostas em modalidade OPEX e em moeda nacional (reais).
- 3.2.12. Nas proposta deverá constar as cotações de todos os itens de serviços especificados neste documento, expressas em reais e em valores mensais e anuais.
- 3.2.13. Para fins de elaboração de Propostas, as empresas participantes deverão considerar que o prazo contratual será de 12 (doze) meses, prorrogável na forma da lei.

### 3.3. Processo de Seleção e Negociação

- 3.3.1. A seleção e negociação dos lotes de melhores propostas serão independentes e só ocorrerá se existirem, no mínimo, 2 (duas) propostas válidas para cada um dos lotes.
- 3.3.2. Conforme descrito no Item 2 desta chamada de oportunidade os vendedores selecionados para prover os lotes 1, 2 e 3 serão diferentes. O processo de seleção e negociação está descrito no ANEXO B – PROCESSO DE SELEÇÃO e visa otimizar a escolha de vendedores com relação a uma distribuição mais equânime das atividades descritas nesta especificação técnica sem comprometer a economicidade.

### 4. ESCLARECIMENTOS

- 4.1. As dúvidas na interpretação do presente documento e anexos, consultas ou pedido de esclarecimentos acerca das informações técnicas porventura existentes, poderão ser feitos via e-mail de forma expressa, clara, concisa e objetiva, constando no corpo do texto do e-mail a identificação completa da empresa pré-qualificada participante e do representante que questiona as informações ou solicita esclarecimentos.
- 4.2. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados até o 3º (terceiro) dia útil que antecede o término do prazo de apresentação das propostas.
- 4.3. O endereço de e-mail para os esclarecimentos é: [avaliacao.nuvem@etice.ce.gov.br](mailto:avaliacao.nuvem@etice.ce.gov.br).
- 4.4. A Etice terá um prazo de até 02 (dois) dias úteis para resposta, sendo possível estender esse prazo de acordo com a complexidade dos esclarecimentos e/ou a necessidade de utilização de recursos técnicos externos à Etice.
- 4.5. Caso a(s) resposta(s) dos esclarecimentos provoquem alterações das definições técnicas do projeto e estas sejam consideradas relevantes pela Etice, será reiniciada a contagem dos prazos estabelecidos no item 3.1 deste documento, cabendo comunicação prévia e única a todas as pré-qualificadas.
- 4.6. As quantidades aqui mencionadas são previsões e NÃO implicam em obrigatoriedade de contratação de quaisquer quantidades pela Administração Pública, servindo apenas como referencial para a elaboração das propostas das empresas pré-qualificadas pela ETICE.**

### 5. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

LOTE	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1-196	Provimento de recursos em nuvem	Nas Tabelas 1-29	Nas Tabelas 1-29
2	197	Serviços Técnicos para projetos de pequeno porte	UST	125.000
3	198	Serviços Técnicos para projetos de grande porte	UST	175.000

#### 5.1. Especificação Detalhada:

5.1.1. A especificação detalhada dos itens 1 a 196 estão descritas nas tabelas 1 a 29 do ANEXO F - RECURSOS EM NUVEM.

5.1.2. A especificação detalhada dos itens 197 e 198 estão descritas no Anexo A- CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.

### 6. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

6.1. Os prazos de vigência e de execução contratual serão de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, a critério da Contratante, com concordância da contratada, por períodos iguais ou inferiores, conforme art. 71 da Lei Federal 13.303/2016.

6.2. Referido contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 81 da Lei Federal nº 13.303/2016 e no art. 149 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.

6.3. O(s) contrato(s) poderá(ão) ser prorrogado(s) nos termos do art. 71 da Lei Federal nº 13.303/2016 e do art. 148 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.

### 7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

7.2. Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º, do art. 81, da Lei Federal nº 13.303/2016, tomando-se por base o valor contratual.

7.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

7.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução contratual, não transferindo a responsabilidade à ETICE para nenhum fim de direito.

7.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela ETICE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

7.7. Refazer o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, contado da sua notificação.

- 7.8. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.
- 7.9. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da ETICE.
- 7.10. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e demais normas do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e a medicina do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- 7.11. Responsabilizar-se por todos os direitos e obrigações contratados, mesmo que transfira para autorizadas técnicas parte dos serviços contratados.
- 7.12. Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, qualquer fato relacionado ao uso indevido do equipamento, para providências por parte da CONTRATANTE.
- 7.13. Não veicular publicidade acerca da contratação, salvo prévia autorização da CONTRATANTE.
- 7.14. Entregar até o 5º (quinto) dia útil de cada mês todos os relatórios exigidos neste Termo.
- 7.15. Respeitar a legislação relativa à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos gerados, mitigação dos danos ambientais por meio de medidas condicionantes e de compensação ambiental e outros, conforme § 1º do art. 32 da Lei 13.303/2016.

## **8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 8.1. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Serviço/Fornecimento.
- 8.2. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 13.303/2016 e, subsidiariamente, a Lei Federal nº 8.666/1993.
- 8.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.
- 8.4. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 8.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste contrato
- 8.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.
- 8.7. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços especificados, a CONTRATANTE reserva-se o direito de exercer a mais ampla, irrestrita, permanente e completa fiscalização, diretamente ou por outros prepostos designados, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato



- 8.8. Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA, quando necessário, para execução dos serviços e prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 8.9. Fornecer mobiliário e microcomputador de trabalho para os profissionais da CONTRATADA a serem alocados nas dependências da CONTRATANTE.

## **9. DO MODELO DE PROPOSTA**

- 9.1. O modelo de proposta encontra-se nos Anexo Editáveis disponível no site da Etice.

## **10. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

- 10.1. As Pré-Qualificadas devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

- 10.1.1. Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:

- a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “prática conluída”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) “prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando a influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) “prática obstrutiva”:
  - (1) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista neste subitem;
  - (2) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

- 10.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

- 10.3. Considerando os propósitos dos itens acima, a licitante vencedora como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.
- 10.4. A contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas na Lei, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

## **11. DA SUBCONTRATAÇÃO**

- 11.1. Será admitida a subcontratação no limite de até 30% (trinta por cento) do objeto, conforme disposto no art. 78 da Lei nº 13.303/2016 e nos arts. 143 a 147 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE, desde que não constitua o escopo principal da contratação, e, se previamente aprovada pela ETICE.
- 11.2. A subcontratação de que trata esta cláusula, não exclui a responsabilidade da contratada perante a ETICE quanto à qualidade do objeto contratado, não constituindo portanto qualquer vínculo contratual ou legal da ETICE com a subcontratada.
- 11.3. A empresa subcontratada deverá atender, no que couber, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas a licitante vencedora.
- 11.4. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:
- 11.4.1. Do procedimento licitatório do qual se originou a contratação.
- 11.4.2. Direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

## **12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 12.1. Esta chamada de oportunidade **não importa necessariamente em contratação**, nos moldes já dispostos Edital de Pré-Qualificação 001/2019, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada, sem quaisquer reclamações ou direitos à indenização ou reembolso.
- 12.2. É facultada à Comissão de Avaliação ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originariamente na proposta e na documentação.
- 12.3. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida a licitante, ainda que se trate de originais.
- 12.4. Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Chamanda de Oportunidade, excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento. Os prazos estabelecidos

neste edital para a fase externa se iniciam e se vencem somente em dias úteis de expediente da ETICE.

- 12.5. Os representantes legais das Pré- Qualificadas são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 12.6. O desatendimento de exigências meramente formais, não essenciais, não implicará no afastamento da Pré-Qualificada, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.
- 12.7. A Comissão de Avaliação poderá sanar erros formais que não acarretem prejuízos para o objeto da Chamada de Oportunidade, a Administração e as Pré-Qualificadas, dentre estes, os decorrentes de operações aritméticas.
- 12.8. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Avaliação, nos termos da legislação pertinente.
- 12.9. As normas que disciplinam esta Chamada de Oportunidade serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa.
- 12.10. Os documentos referentes aos orçamentos, bem como o valor estimado da contratação, possuem caráter sigiloso e serão disponibilizados exclusivamente aos órgãos de controle interno e externo.
- 12.11. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da **Comarca de Fortaleza**, Capital do Estado do Ceará.

Fortaleza, 22 de junho de 2020.

**Elaborado por:**

**Aprovo:**



**Álvaro Claudio Maia**  
Diretor de Tecnologia da Informação e Inovação



**Adalberto Albuquerque Pessoa**  
Presidente da ETICE

## **ANEXO A – CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **1. DO DETALHAMENTO DO OBJETO**

1.1. Os itens 197 e 198 têm como objetivo colocar serviços técnicos gerais para migração, implantação, desenho, desenvolvimento e sustentação de sistemas em ambientes de Nuvem, que não tenham sido contemplados em outra chamada de oportunidade, **no marketplace da Etice**. Como tal é esperado que vários clientes finais possam contratar tais serviços.

1.1.1. Demandas de um mesmo cliente podem gerar mais de uma atividade a critério da equipe técnica da Etice;

1.1.2. Cada cliente final descreverá suas demandas para a Etice que estimará um orçamento básico em UST para uma atividade.

1.1.2.1. Apesar do orçamento básico ser anual a atividade pode contemplar um prazo maior que 12 meses sendo que neste caso o orçamento básico considerará somente os primeiros 12 meses da atividade.

1.1.2.1. O orçamento básico representa o melhor esforço da equipe técnica da Etice em estimar o esforço necessário para a execução da atividade, mas pode não corresponder ao esforço real por várias causas como falta de dados mais específicos, adequação posterior e desafios não antecipados.

1.1.2.2 Qualquer dos vendedores que sejam os ganhadores dos itens 197 ou 198 podem enviar sugestões e comentários para a análise da Etice quando esta estiver gerando o orçamento básico.

1.1.2.1.1 Sugestões feitas pelos vendedores serão analisadas pela equipe técnica da Etice sem garantia de respostas ou interação contínua com os vendedores, sendo a determinação final de orçamento básico da Etice.

1.1.2.3. O orçamento básico determinado pela Etice será o fator determinante para que seja contratado o item 197 ou 198 segundo a tabela A.1.

Item Contratado	Limite inferior	Limite superior
197	0 UST	3.000 UST
198	3.001 UST	Sem limite

Tabela A.1 – Faixas de valores para contratos do itens 2 e 3

1.1.3.3.1 Valores de orçamento final que estejam dentro de uma margem de 10% (dez por cento), para mais ou para menos, de um limite podem ser contratado de qualquer um dos dois itens que compartilhem esse limite;

1.1.3.3.1.1 A Etice só utilizará a margem mencionada em 1.1.3.3.1 caso haja uma clara distribuição não uniforme de projetos ou caso a complexidade técnica favoreça um dos vendedores ganhadores.

1.1.3.3.1.1 Qualquer limite da Tabela A.1 pode ser modificada por proposta da Etice com a anuência de ambos vendedores ganhadores dos itens que compartilhem aquele limite.

1.2 Os serviços descritos nesta especificação técnica representam a execução de atividades que podem ser projetos pontuais de cronograma bem definidos relacionados ao uso de recursos em nuvem e/ou sustentação e monitoramento de sistemas em nuvem.

1.3. Tais serviços possuem atividades afins e os trabalhos serão associados a Perfis Técnicos, alocados de forma compartilhada e multidisciplinar de forma a permitir um melhor acompanhamento e controle da execução dos serviços.

1.4. Os serviços serão demandados por Unidade de Serviços Técnicos (USTs) em função de demandas dos clientes finais. O dimensionamento será por atividade com base na alocação temporal de recursos de diferentes perfis em um ou mais serviços relativos ao atendimento da demanda.

## 2. DA COMPLEXIDADE DO SERVIÇO

2.1 A adoção do valor de referência único facilita à contabilização dos serviços, todavia demanda a definição dos parâmetros relativos a ponderação aplicável ao dimensionamento do serviço, nesse sentido, para efeito de cada projeto a ser contratado serão adotados os seguintes pesos de complexidade:

<b>Complexidade</b>	<b>Serviços</b>	<b>Peso Complexidade</b>
Baixa	Monitoramento de chamados de terceiros. Atendimento aos usuários na modalidade emergencial. Assistência técnica remota (plantão). Atividades de apoio à: monitoramento de ações, acompanhamento de atividades, registros em sistemas básicos, formatação de artefatos básicos de projetos de sistemas, prototipação e atividades similares.	1,00
Intermediária	Análise e levantamento de processos. Criação e implantação da base de conhecimento na solução de gerenciamento de serviços e atualização dos scripts de atendimento. Operação de sistemas complexos, apoiar na criação de artefatos de projetos, especificação casos de uso, regras de negócio, elaboração de diagramas de processos e estratégia, atendimento a demanda de média complexidade de clientes internos, mapeamento de processos e atividades similares.	1,05
Alta	Automação de processos na solução de gerenciamento de serviços. Desenvolvimento de painel de controle ( <i>dashboard</i> ), portfólio e catálogo de serviços. Desenvolvimento de novos relatórios. Implantação de novos processos, apoio na criação e desenvolvimento de projetos, estudos de viabilidade de projetos, criação de novos processos, desenvolvimento de novos sistemas, aperfeiçoamento de processos de gestão do cliente final ou Etice,	1,10

	apoio na implantação de novos sistemas no cliente final ou Etice, e atividades similares.	
Especialista	Customização na solução de gerenciamento de serviços. Execução de demanda eventual ou projeto não contemplado dos demais itens em razão de sua necessidade pontual de execução que requeiram conhecimento técnico em áreas correlatas sejam infraestrutura, sistemas, segurança da informação ou atividades similares.	1,15

**Tabela A.2 - Definições de complexidade do serviço**

### 3. DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

3.1. Conforme o ITIL, o Catálogo de serviço é um conjunto de informações sobre os serviços de TIC disponíveis para uso, trata-se de um conteúdo dinâmico, que requer revisão e alterações periódicas para que esteja adequado a realidade da TI, demandando assim um processo específico de gerenciamento, para que possa ser atual e aderente.

3.2. No contexto da presente especificação técnica, buscou-se a elaboração de um catálogo que permitisse atender uma vasta gama de necessidades relativas a serviços em nuvem, todavia, conforme as melhores práticas de gerenciamento de serviços e *frameworks* de mercado a exemplo do ITIL e COBIT o catálogo de serviços por tratar-se de um conteúdo dinâmico, necessita de revisões e adequações que venham a ser necessárias com vistas a assegurar sua aderência ao negócio. Assim com vistas a assegurar a aplicação das boas práticas de forma a suportar adequadamente as necessidades de negócio o catálogo de serviços que integra o presente instrumento estará sujeito a melhorias para a realização do objeto ajustado a realidade da Etice e dos seus clientes finais.

3.3. Em função da evolução da maturidade da Etice e em função da dinâmica dos processos, a versão inicial do catálogo de serviços poderá sofrer revisões com vistas a se adequar a realidade da Etice e de seus clientes finais na ocasião, através de projetos específicos para revisão do catálogo de serviços.

3.4. A versão inicial do Catálogo de Serviços - (ANEXO E) elenca os tipos de solicitações contempladas pelo objeto do serviço, fornecendo referência a parâmetros que definem a ponderação do serviço.

### 4. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

4.1. O objeto desta especificação técnica tem por escopo **serviços de natureza contínua, prestados sob demanda**, para operacionalização de processos descritos no catálogo de serviços, assim como serviços pontuais, prestados sob demanda para a execução de projetos, que venham a ser necessários a efetivação dos objetivos estratégicos da Etice e seus cliente finais no que dependam da tecnologia da informação e comunicação **usando ambiente de nuvens**.

4.2. A Etice poderá a seu critério utilizar as USTs contratadas para a execução de serviços continuados (processos) ou pontuais (projetos) sem ônus ao objeto contratual, considerando especificações do catálogo de serviços.

4.3. É importante salientar que em função de particularidades de cada projeto (estágio atual, tamanho, complexidade, quantidade de pessoas e áreas envolvidas, entre outras) e de

peculiaridades do ambiente (momento histórico, cenário político/econômico, entre outras), poderá existir a necessidade de alterações nos quantitativos de cada tipo de serviço previsto no orçamento básico (alterações no número de ocorrências dos serviços ou valoração em USTs decorrentes de sua ponderação em relação a sua complexidade, criticidade e/ou prioridade).

## 5. DA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS

5.1. Mensalmente ou em caso de necessidade serão abertas ordens de serviço, com os Serviços Técnicos devidamente identificados e associados a uma estimativa (UST) relacionadas aos serviços a serem executados.

5.2. A partir da abertura da OS, todas as atividades necessárias para a execução dos serviços deverão estar relacionadas às demandas devidamente registradas em ferramenta de Gestão de Demandas. Quando não houver disponibilidade desta ferramenta, poderá ser realizada por qualquer outra compatível.

5.3. Para o encerramento de uma demanda é necessário o registro das atividades que evidenciam o seu atendimento.

5.4. O cálculo do número de USTs relativas aos serviços solicitados, será realizado por ocasião da emissão da ordem de serviços (OS) que poderá contemplar a execução de um ou mais serviços. Esse agrupamento só deverá ser aplicado para serviços com durações semelhantes, para não ocasionar retardo no encerramento da OS. O referido cálculo deverá ser feito para cada serviço solicitado na OS conforme a seguinte fórmula:

**UST= (Esforço x complexidade)**

onde:

**UST:** corresponde ao quantitativo de unidades de serviços técnicos estimados para a realização do serviço.

**Esforço:** Somatório da estimativa de todos esforços decorrentes da alocação temporal de um ou mais recursos necessários ao serviço, considerados os pesos aplicados a cada recurso. Ou seja, **Esforço = Fator \* Número de horas alocadas**

**Complexidade:** peso quanto ao tipo predominante de atividades inerentes a sua realização do serviço.

5.5. Para aplicação da fórmula da UST ajustada por serviço, deve-se considerar que:

5.5.1. O dimensionamento do esforço para o serviço demandará estudo para definição de estimativas da alocação recursos necessários ao serviço, considerando quantitativos e a alocação temporal dos recursos para atendimento demanda.

5.5.2 A CONTRATADA poderá adotar o fator médio de 1,368 do ANEXO C para dimensionar o esforço;

5.5.2. Caso opte por não usar o fator médio a CONTRATADA deverá dimensionar o esforço adotando os pesos definidos no ANEXO C – LISTA DE PERFIS TÉCNICOS dos recursos;

## 6. DO CANCELAMENTO DOS SERVIÇOS

6.1. Nos casos em que a demanda for cancelada por solicitação do cliente final ou da Etice, o trabalho já executado deverá ser medido, avaliado e pago.

6.2. Quando do cancelamento do serviço, a CONTRATADA deverá entregar os produtos do serviço executado, imediatamente, mesmo que inacabados.

6.3. O pagamento dos serviços cancelados está vinculado à entrega dos produtos parciais elaborados pela CONTRATADA até o momento do cancelamento.

6.4. É vedado à CONTRATADA complementar os produtos do serviço interrompido após o cancelamento da demanda.

## **7. DO ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS – SLA**

7.1. A gestão e fiscalização do contrato se darão mediante o estabelecimento e acompanhamento de indicadores de desempenho, disponibilidade e qualidade, que comporão o Acordo de Nível de Serviço (SLA) entre a Contratante e Contratada.

7.2 O Acordo de Nível de Serviço está especificado no **Anexo D**



## ANEXO B – PROCESSO DE SELEÇÃO

Conforme descrito no Modelo de Contratação desta chamada, os lotes 2 e 3 serão usados para selecionar pré-qualificados para prover serviços que consumirão os recursos provido pelo lote 1.

Dessa forma, somente pré-qualificados do mesmo CSP, que for selecionado para prover o lote 1, estão habilitados a participar do processo de seleção para os lotes 2 e 3. **Portanto, propostas para o lote 1, reconhecidas por estarem no arquivo “Proposta\_Lote1\_EmpresaX.xxx” serão julgadas primeiro e o vencedor será declarado.**

As chaves criptográficas que seriam utilizadas para descriptografar qualquer proposta para os lotes 2 ou 3, que seja do vendedor ganhador do lote 1 ou que tenha um vendedor que não seja pré-qualificado com o CSP vencedor do lote 1, **serão destruídas sem serem usadas.**

As chaves criptográficas que servem para descriptografar propostas para os lotes 2 e 3 que tenha um vendedor que seja pré-qualificado com o CSP vencedor do lote 1, e que não seja do vendedor vencedor do lote 1, **serão descriptografadas e os valores unitários da UST serão utilizados no processo abaixo e são representados pela letra “V”.**

### FASE DE SELEÇÃO

1. Para cada lote serão tabulados os dois menores valores para uma UST;

Lote	Menor Preço	Segundo Menor Preço
A	$V_{LA}$	$V_{HA}$
B	$V_{LB}$	$V_{HB}$

2. Caso um proponente ofereça o menor preço nos dois lotes ( $V_{LA}$  e  $V_{LB}$ ) ele terá que escolher qual dos lotes ele prefere concorrer, contanto que escolha o menor dos dois valores ofertados por ele ( $L_A$  com  $V_{LA}$  oferecido pelo proponente  $P_X$ ), sendo retirado da tabela (representado por XX) os seus valores não escolhidos:

Lote	Menor Preço	Segundo Menor Preço
A	$V_{LA}$	$V_{HA}$
B	XX	$V_{HB}$

- 2.1 Teremos então o resultado: ( $L_A$  com  $V_{LA}$  oferecido pelo proponente  $P_X$ ), ( $L_B$  com  $V_{HB}$  oferecido pelo proponente  $P_Y$ ).
3. Caso  $V_{LA}$  e  $V_{LB}$  sejam oferecidos por dois proponentes diferentes teremos o resultado: ( $L_A$  com  $V_{LA}$  oferecido pelo proponente  $P_X$ ), ( $L_B$  com  $V_{LB}$  oferecido pelo proponente  $P_Y$ ).
4. Utilizando-se da metodologia acima teremos a escolha ( $L_X$  com  $V_x$  oferecido pelo proponente  $P_X$ ) e ( $L_Y$  com  $V_y$  oferecido pelo proponente  $P_Y$ ) que serão considerados na fase de negociação. Sem perda de generalização podemos considerar  $V_x \leq V_y$ .

## FASE DE NEGOCIAÇÃO

1. Consideramos como resultado da seleção:
  - ( $L_x$  com  $V_x$  oferecido pelo proponente  $P_x$ )
  - ( $L_y$  com  $V_y$  oferecido pelo proponente  $P_y$ )
  - $V_x \leq V_y$
2. Será oferecido a oportunidade de  $P_y$  aceitar como suas propostas o valor  $V_x$  e caso aceite este será o valor da UST para ambos vendedores finalizando o processo;

Lote	Valor	Proponente
$L_x$	$V_x$	$P_x$
$L_y$	$V_x$	$P_y$

- 2.1 Caso  $P_y$  não aceite como suas propostas o valor  $V_x$ ; finaliza-se o processo conforme tabela abaixo

Lote	Valor	Proponente
$L_x$	$V_x$	$P_x$
$L_y$	-	FRACASSADA

### Serão **DESCLASSIFICADAS** as Propostas que:

1. Contenham vícios insanáveis.
2. Descumpram especificações técnicas constantes da Chamada de Oportunidade.
3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis.
4. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela ETICE.
5. Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre as licitantes.
6. A ETICE poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir das licitantes que ela seja demonstrada.
7. A desclassificação será sempre fundamentada.

## ANEXO C - LISTA DE PERFIS TÉCNICOS

1. A tabela a seguir estabelece relação entre os perfis técnicos dos recursos a serem alocados na execução dos serviços, sejam profissionais ou materiais, com o peso adotado do para efeito de cálculo do esforço considerado no dimensionamento de USTs do serviço.

Item	Perfil Técnico	Requisitos Técnicos Mínimos Obrigatórios de Enquadramento	Peso
1	Auxiliar Técnico I	<p><b>Do Auxiliar Técnico de TIC de Nível I</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, com experiência comprovada e no mínimo 01 (um) ano em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Auxiliar Técnico de Processo de Negócio de Nível I</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada e no mínimo 01 (um) ano em atividades e funções correlatas ao serviço.</p>	0,25
2	Auxiliar Técnico II	<p><b>Do Auxiliar Técnico de TIC de Nível II</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, com experiência comprovada e no mínimo 02 (dois) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Auxiliar Técnico de Processo de Negócio Nível II</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada e no mínimo 02 (dois) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p>	0,50
3	Técnico I	<p><b>Do Técnico de TIC de Nível I</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, com experiência mínima de 03 (três) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Técnico de Processo de Negócio Nível I</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência mínima de, 03 (três) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p>	1
4	Técnico II	<p><b>Do Técnico de TIC de Nível II</b> Enquadram-se profissionais com formação de nível superior em andamento com, pelo menos, 50%</p>	1,5

		<p>(cinquenta por cento) do curso concluído em qualquer área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço com experiência comprovada de no mínimo 03 (três) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p>Ou</p> <p>Alternativamente, profissionais com formação de nível médio em qualquer área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, com experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Técnico de Processo de Negócio Nível II</b></p> <p>Enquadram-se profissionais com formação de nível superior em andamento com, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) do curso concluído em área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada de no mínimo 03 (três) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p>Ou</p> <p>Alternativamente, profissionais com formação de nível médio em qualquer em área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada mínima de 05 (cinco) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p>	
5	Analista I	<p><b>Do Analista de TIC de Nível I</b></p> <p>Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior em área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, e experiência comprovada de no mínimo 05 (cinco) anos em atividades e funções correlatas ao serviço,</p> <p><b>Do Analista de Processo de Negócio Nível I</b></p> <p>Enquadram-se profissionais com formação de nível superior compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p>	2,0
6	Analista II	<p><b>Do Analista de TIC de Nível II</b></p> <p>Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Lato Sensu) concluída ou em andamento em área compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, e experiência comprovada de no mínimo 06 (seis) anos em atividades e funções correlatas ao serviço;</p> <p>Ou,</p> <p>Alternativamente, formação de nível superior compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, com experiência mínima de 08 (oito) anos em atividades e funções correlatas ao</p>	2,50

		<p>serviço.</p> <p><b>Do Analista de Processo de Negócio Nível II</b> Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Lato Sensu) concluída ou em andamento em área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada de no mínimo 06 (seis) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p> <p>Ou, Alternativamente, formação de nível superior compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência mínima de 08 (oito) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p>	
7	Especialista I	<p><b>Do Especialista de TIC de Nível I</b> Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Lato Sensu) compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, e experiência comprovada de no mínimo 07 (sete) anos em atividades e funções correlatas ao serviço;</p> <p>Ou, Alternativamente, formação de nível superior compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, certificações de proficiência técnica correlata e experiência mínima de 10 (dez) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Especialista de Processo de Negócio Nível I</b> Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Lato Sensu) em área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada de, no mínimo, 07 (sete) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p> <p>Ou, Alternativamente, formação de nível superior compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com certificações de proficiência técnica correlata e experiência mínima de 10 (dez) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p>	3,00
8	Especialista II	<p><b>Do Especialista de TIC de nível II</b> Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Stricto Sensu) compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço e experiência comprovada de, no mínimo, 08 (oito) anos em atividades e funções correlatas ao serviço,</p> <p>Ou, Alternativamente, formação de nível superior e pós-</p>	3,50

		<p>graduação (no mínimo Lato Sensu) compatível com as técnicas e tecnologias aplicadas às atividades inerentes ao serviço, certificações de proficiência técnica correlata e experiência mínima de 10 (dez) anos em atividades e funções correlatas ao serviço.</p> <p><b>Do Especialista de Processo de Negócio nível II</b></p> <p>Enquadram-se os profissionais com formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Stricto Sensu) em área compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com experiência comprovada de, no mínimo, 08 (oito) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade;</p> <p>Ou,</p> <p>Alternativamente, formação de nível superior e pós-graduação (no mínimo Lato Sensu) compatível com o processo de negócio objeto da atividade, com certificações de proficiência técnica correlata e experiência mínima de 10 (dez) anos em atividades e funções correlatas ao processo objeto da atividade.</p>	
--	--	--	--

2. Com vistas a favorecer o processo de precificação do serviço no que se refere a alocação de recursos necessários ao serviço, considerada a necessidade de execução contínua de dadas atividades, a aceitabilidade definida dos perfis por serviços relacionados no catálogo de serviços, e cenários atuais relativos aos serviços demandados, estima-se que para correta execução dos serviços, os recursos necessários serão alocados com base na seguinte distribuição de tempo:

Perfil Técnico	Alocação estimada
Auxiliar I	17%
Auxiliar II	17%
Técnico I	16%
Técnico II	16%
Analista I	16%
Analista II	8%
Especialista I	5%
Especialista II	5%

3. Considerando os serviços listados no catálogo, seus pesos e distribuições adote-se apenas como referência para precificação, o fator médio de 1,368 para conversão entre horas de alocação e UST conforme a seguinte fórmula: Número de horas alocadas = (Número de UST\_mês/(1,368\*COMPLEXIDADE)). Esse fator foi definido com consideração a média de todos os pesos aplicáveis aos serviços no catálogo, permitindo uma aproximação do quantitativo em horas, da alocação necessária de recursos para a execução dos serviços.
- 3.1 A CONTRATADA deverá propor um fator diferente do fator médio para aqueles casos em que a alocação real não está de acordo com a alocação estimada, o qual será avaliado pela CONTRATANTE.

## ANEXO D - GESTÃO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

1. Será de responsabilidade da Etice o atendimento de 1º nível.
2. A manutenção corretiva consistirá no conserto de defeitos e/ou falhas de funcionamento apresentados nos sistemas implementados na nuvem e deverão ser realizados em 2º e 3º níveis de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no horário de 9:00 às 18:00 horas (podendo ser modificado para 8:00 às 17:00, a critério da Administração).
3. Os incidentes, situações inesperadas e não programadas, deverão ser atendidas pelos serviços de suporte da CONTRATADA. Os incidentes têm a seguinte classificação:
  - 3.1. **Severidade 1** ou **Alta**: Ambiente/Sistema está indisponível ou usuário sem acesso;
  - 3.2. **Severidade 2** ou **Média**: Uma função do Ambiente/Sistema está indisponível;
  - 3.3. **Severidade 3** ou **Baixa**: O Ambiente/Sistema está disponível, porém apresentando lentidão, erros que forcem o reinício do sistema e/ou de operações no mesmo, e/ou alguma intermitência em seu funcionamento.
4. A CONTRATADA deverá prestar, durante a vigência deste contrato, serviços de suporte a produção e manutenção corretiva abrangendo no mínimo:
  - 4.1. Investigação e resolução de problemas no ambiente, mesmo que para isso seja necessário acionar o suporte do fabricante;
5. Nível de serviço (SLA), para chamados abertos entre o horário compreendido entre as 08 horas e 18 horas em dias úteis, conforme tabela a seguir:

Severidade	Natureza do Problema	Tempo de Resposta
Alta	Defeitos que tem como consequência a indisponibilidade do Ambiente / Sistema da CONTRATANTE	Até 10 (dez) horas contadas após registro do chamado, para diagnóstico e solução de contorno ou definitiva.
Média	Defeitos que tem como consequência a indisponibilidade parcial do Ambiente / Sistema da CONTRATANTE	20 (vinte) horas úteis após registro do chamado, para diagnóstico e solução de contorno ou definitiva.
Baixa	Defeitos que não causam indisponibilidade do Ambiente / Sistema da CONTRATANTE, porém, impedem seu uso normal	30 (trinta) horas úteis após registro do chamado, para diagnóstico e solução de contorno ou definitiva

6. Para chamados de alta severidade, abertos após as 18:00 horas ou aos finais de semana e feriados, a CONTRATADA deverá atendê-los (por meio de solução definitiva ou de contorno), respeitando os prazos constantes na tabela do item anterior.
7. Para chamados de média e baixa severidade abertos após as 18:00 horas ou aos finais de semana e feriados, a CONTRATADA deverá atendê-los (por meio de solução definitiva ou de contorno) a partir das 08 horas do dia útil seguinte atendendo e respeitando ao SLA estabelecido pela tabela acima.
8. Caso seja necessário complemento de informações para atendimento do chamado, que impossibilitem a resolução do chamado pela CONTRATADA, a Etice e/ou o cliente final serão solicitados para fornecer a informação, e os prazos serão suspensos ou prorrogados até o recebimento das informações.
9. O tempo em horas, previsto no SLA, será computado a partir da abertura do chamado até a sua regularização, nesse caso, uma solução de contorno poderá ser utilizada, caso a solução definitiva não seja possível de ser executada imediatamente.
10. As soluções de contorno adotadas deverão ser avaliadas pela Etice que poderá demandar para a CONTRATADA a elaboração e implementação de solução definitiva.
11. A CONTRATADA deverá atender no mínimo 90% dos chamados dentro do SLA estabelecido na tabela.



## ANEXO E - CATALOGO DE SERVIÇOS

O catálogo de serviços apresentado na tabela abaixo lista as complexidades esperadas para cada serviço a ser executado.

Este catálogo pode ser alterado pontualmente na medição de serviços no caso de ser detectado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE que o serviço apresenta para uma determinada atividade uma complexidade diferente da listada.

Este catálogo pode ser alterado permanentemente no caso de ser detectado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE que o serviço apresenta para a maioria das atividades relacionadas a ele uma complexidade diferente da listada.

SERVIÇO	COMPLEXIDADE
Avaliação e descoberta de portfólio de aplicações e suas interdependências para construção de plano para migração.	Intermediário
Avaliação de infraestrutura existente para dimensionamento de infraestrutura necessária em ambiente de nuvem	Intermediário
Migração de cargas de trabalho Microsoft Windows Server, SQL e .NET	Intermediário
Migração de bases de dados on-premises para nuvem, com ou sem atualização de versão, para: outros motores suportados; bases de dados para propósitos específicos (NoSQL).	Alta
Migração de containers on-premises para soluções de orquestração e repositório de containers gerenciados.	Alta
Migração de cargas de trabalho, elegíveis, de máquinas virtuais para containers	Alta
Migração de cargas de trabalho, elegíveis, máquinas virtuais ou containers para modelo sem servidor	Alta
Migração de cargas de trabalho em máquinas virtuais para serviços gerenciados elegíveis	Alta
Implementação de mecanismo de alta disponibilidade, escalabilidade horizontal automatizada, monitoramento, verificações de saúde e balanceamento de carga	Alta
Construção de data warehouse a partir de uma ou mais fontes de dados, escalabilidade vertical e horizontal e otimizações de consultas	Especialista
Implementação de rede de entrega de conteúdo (CDN) para conteúdo (site) estáticos	Intermediário
Criação/configuração de topologia de redes interconectadas com isolamento, firewall, ACL's (Access Control Lists) e auditoria	Intermediário
Implementação e configuração de conectividade do ambiente on-premises com ambiente em nuvem	Intermediário
Configuração de serviço de DNS, público ou privado, e integração com serviço de DNS on-premises	Intermediário
Implementação de modelo de categorização de custos com base em rótulos, orçamentos e alarmes de consumo mensal	Baixa
Implementação de controles para filtro de requisições Web classificadas como nocivas	Intermediário
Configuração de cofre de senhas para armazenamento de credenciais, chaves e outros dados sensíveis	Intermediário

Automação do provisionamento e gerência de configuração de serviços e recursos de nuvem com modelo de infraestrutura como código e auto-serviço	Alta
Implementação de solução para gerenciamento e automação de backup de dados nos serviços de nuvem ou ambiente on-premises	Intermediário
Implementação de solução para backup de dados de longa retenção com políticas de ciclo de vida	Intermediário
Implementação de processos de transferência de grandes volumes de dados para nuvem, incluindo processo de backup e restauração em novo ambiente	Intermediário
Desenho e implantação de arquitetura para continuidade de negócios e recuperação de desastres em ambiente de nuvem de acordo com requisitos de RTO (Recovery Time Objective) e RPO (Recovery Point Objective)	Especialista
Apresentação de workshops/transferência de conhecimento para detalhamento de entregáveis	Baixa
Configuração de estrutura de contas em conformidade com melhores práticas de segurança	Intermediário
Avaliação de ambiente em nuvem sobre perspectiva de segurança, desempenho, confiabilidade, custos e eficiência operacional e aplicação de correções apropriadas	Alta
Migração fim-a-fim de máquinas virtuais incluindo os processos de conversão, importação, configuração e testes do ambiente migrado.	Alta
Implementação de ambiente para virtualização de desktops, incluindo configuração de redes, autenticação, políticas de gerenciamento e imagens personalizadas com configurações e aplicativos	Alta
Gerenciamento dos provedores de serviço, orquestração, bilhetagem, implementação de mecanismos de controle, otimização de custos, sustentação e operação de ambiente de Nuvem com execução de tarefas do dia-a-dia: monitoramento, aplicações de patches, backup, atendimento de requisições de tarefas e mudanças.	Baixa

## ANEXO F - RECURSOS EM NUVEM

Seguem os itens a serem fornecidos pela Credenciada. **Os valores previstos de consumo não indicam nenhuma garantia mínima de uso, servindo unicamente como referência para o cálculo mensal e para o valor global do contrato, além de referência para o cálculo de valores a serem pagos pela Contratante. O consumo dos itens se dará por demanda.**

As horas previstas de utilização mensal para cada um dos itens demandados é de 744 horas mensais (mês base), mas os valores para efeito de pagamento dos serviços em nuvem serão calculados de acordo com as horas efetivamente utilizadas, podendo ser fracionados para o caso de terem mensuração em unidades menores como minutos e segundo, para cada item dentro daquele mês, ainda que o valor aferido seja menor que o valor previsto aqui de 744 horas mensais.

Todos os Serviços em Nuvem especificados como **“Serviço Gerenciado”** ou somente **“Gerenciado”** implica a **total automatização, sem intervenção humana e sem solicitação por parte da Contratante, de atividades comuns**, como escalabilidade automática, monitoramento, gerenciamento de patches, gerenciamento de segurança e execução de serviços de backup automáticos, gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade, gerenciamento de falhas e recuperação, além de serviços de ciclo de vida total para provisionar, executar e apoiar a infraestrutura solicitada, cabendo totalmente à Credenciada (ou sua provedora de nuvem) a entrega desses serviços gerenciados sob esses termos. O ambiente deverá escalar automaticamente, sem intervenção humana e conforme a demanda, até o limite imposto para cada item solicitado.

### 1. COMPUTAÇÃO

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de computação em nuvem a serem demandados durante a vigência do contrato.

**- Tabela 1 – Serviços de Computação em Nuvem - Instâncias**

ITEM	Sistema Operacional	vCPU	Memória	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
1	Linux Freeware	2	2GB	Instância	400	HORA	744	Instância x Hora	297.600
2	Linux Freeware	2	4GB	Instância	400	HORA	744	Instância x Hora	297.600
3	Linux Freeware	2	8GB	Instância	400	HORA	744	Instância x Hora	297.600
4	Linux Freeware	4	16GB	Instância	160	HORA	744	Instância x Hora	119.040
5	Linux Freeware	4	32GB	Instância	160	HORA	744	Instância x Hora	119.040
6	Linux	4	8GB	Instância	400	HORA	744	Instância	297.600

	Freeware							x Hora	
7	Linux Freeware	8	16GB	Instância	160	HORA	744	Instância x Hora	119.040
8	Linux Freeware	8	32GB	Instância	160	HORA	744	Instância x Hora	119.040
9	Linux Freeware	8	64GB	Instância	160	HORA	744	Instância x Hora	119.040
10	Linux Freeware	16	64GB	Instância	80	HORA	744	Instância x Hora	59.520
11	Linux Freeware	32	128GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
12	Linux Freeware	32	256GB	Instância	24	HORA	744	Instância x Hora	17.856
13	Linux Freeware	64	512GB	Instância	24	HORA	744	Instância x Hora	17.856
14	Linux Freeware	96	768GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
15	Linux Freeware	128	1952GB	Instância	4	HORA	744	Instância x Hora	2.976
16	Red Hat	2	2GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
17	Red Hat	2	4GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
18	Red Hat	2	8GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
19	Red Hat	4	16GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
20	Red Hat	4	32GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
21	Red Hat	4	8GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
22	Red Hat	8	16GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
23	Red Hat	8	32GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
24	Red Hat	8	64GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
25	Red Hat	16	64GB	Instância	20	HORA	744	Instância x Hora	14.880
26	Red Hat	32	128GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
27	Red Hat	32	256GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
28	Red Hat	64	512GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
29	Red Hat	96	768GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
30	Red Hat	128	1952GB	Instância	4	HORA	744	Instância x Hora	2.976
31	Windows	2	2GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
32	Windows	2	4GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
33	Windows	2	8GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
34	Windows	4	16GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
35	Windows	4	32GB	Instância	40	HORA	744	Instância	29.760

								x Hora	
36	Windows	4	8GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
37	Windows	8	16GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
38	Windows	8	32GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
39	Windows	8	64GB	Instância	40	HORA	744	Instância x Hora	29.760
40	Windows	16	64GB	Instância	20	HORA	744	Instância x Hora	14.880
41	Windows	32	128GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
42	Windows	32	256GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
43	Windows	64	512GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
44	Windows	96	768GB	Instância	8	HORA	744	Instância x Hora	5.952
45	Windows	128	1952GB	Instância	4	HORA	744	Instância x Hora	2.976

- \* As versões do Windows e do Red Hat Linux, não definidas na Tabela 1, serão comunicada à Contratada na execução dos serviços, mas o valor informado deverá ser para a última versão disponível (mais atual).
- \* As distribuições Linux Freeware, não definidas na Tabela 1, serão comunicadas à Contratada na execução dos serviços, mas o valor informado deverá ser para a última versão disponível (mais atual).

### - Tabela 2 – Serviços de Computação em Nuvem com GPUs

ITEM	Sistema Operacional	vCPU	Memória	QTD GPU	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
46	Linux Freeware	4	16GB	1	Instância	30	HORA	744	Instância x Hora	22.320
47	Linux Freeware	8	32GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160
48	Linux Freeware	16	64GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160
49	Linux Freeware	32	128GB	1	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
50	Linux Freeware	48	192GB	4	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
51	Linux Freeware	64	256GB	1	Instância	5	HORA	744	Instância x Hora	3.720
52	Red Hat	4	16GB	1	Instância	30	HORA	744	Instância x Hora	22.320
53	Red Hat	8	32GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160
54	Red Hat	16	64GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160

55	Red Hat	32	128GB	1	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
56	Red Hat	48	192GB	4	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
57	Red Hat	64	256GB	1	Instância	5	HORA	744	Instância x Hora	3.720
58	Windows	4	16GB	1	Instância	30	HORA	744	Instância x Hora	22.320
59	Windows	8	32GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160
60	Windows	16	64GB	1	Instância	15	HORA	744	Instância x Hora	11.160
61	Windows	32	128GB	1	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
62	Windows	48	192GB	4	Instância	10	HORA	744	Instância x Hora	7.440
63	Windows	64	256GB	1	Instância	5	HORA	744	Instância x Hora	3.720

**- Tabela 3 – Serviços de Computação em Nuvem – Kubernetes Como Serviço Gerenciado**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
64	Kubernetes como Serviço Gerenciado	Cluster	1.000	HORA	744	Cluster x Hora	744.000

**- Tabela 4 – Serviços de Computação em Nuvem – Computação sem Servidor (“Serverless”) para Containeres Como Serviço Gerenciado**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
65	vCPU para Computação sem Servidor (“Serverless”) para Containeres Como Serviço Gerenciado	vCPU	1.024	HORA	744	vCPU x Hora	761.856
66	Memória para Computação sem Servidor (“Serverless”) para Containeres Como Serviço Gerenciado	GB	4.096	HORA	744	GB x Hora	3.047.424

**- Tabela 5 – Função Como Serviço Gerenciado (Computação Orientada a Eventos) – Quantidade de Solicitações e Valor do Gigabyte por segundo das Solicitações**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
67	Solicitações de execução	Um milhão de Solicitações	500	-	-	Um milhão de Solicitações	500
68	Gigabyte por segundo (GB/segundo)	GB	1.000	SEGUNDO	2.678.400	GB x Segundos	2.678.400.000

## 2. BANCOS DE DADOS GERENCIADOS

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de bancos de dados **gerenciados** em nuvem a serem demandados durante a vigência do contrato.

### - Tabela 6 – Serviços de Bancos de Dados Gerenciados em Nuvem

ITEM	Descrição	vCPU	Memória	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
69	Banco de Dados Licenciado - MySQL	2	8GB	Instância	12	HORA	744	Instância x Hora	8.928
70	Banco de Dados Licenciado - MySQL	4	16GB	Instância	24	HORA	744	Instância x Hora	17.856
71	Banco de Dados Licenciado - MySQL	8	32GB	Instância	12	HORA	744	Instância x Hora	8.928
72	Banco de Dados Licenciado - PostGresSQL	2	8GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
73	Banco de Dados Licenciado - PostGresSQL	4	16GB	Instância	24	HORA	744	Instância x Hora	17.856
74	Banco de Dados Licenciado - PostGresSQL	8	32GB	Instância	12	HORA	744	Instância x Hora	8.928
75	Banco de Dados Licenciado - Microsoft SQL Server Web Edition	4	16GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
76	Banco de Dados	4	16GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696

	Licenciado - Microsoft SQL Server Standard Edition								
77	Banco de Dados Licenciado - Oracle Standard Edition One	4	16GB	Instância	12	HORA	744	Instância x Hora	8.928
78	Banco de Dados Licenciado - Oracle Standard Edition Two	8	32GB	Instância	12	HORA	744	Instância x Hora	8.928
79	Banco de Dados Licenciado - Oracle Standard Edition Two	16	64GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
80	Data Warehouse	4	31GB	Instância	6	HORA	744	Instância x Hora	4.464
81	Data Warehouse	36	244GB	Instância	3	HORA	744	Instância x Hora	2.232
82	Serviço de Base de Dados para Busca Textual (Elasticsearch)	2	4GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
83	Serviço de Base de Dados para Busca Textual (Elasticsearch)	4	16GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
84	Serviço de Base de Dados para Busca Textual (Elasticsearch)	8	32GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
85	Serviço de Base de Dados para Busca Textual (Elasticsearch)	16	64GB	Instância	9	HORA	744	Instância x Hora	6.696
86	Armazenament o de Cache na Memória	2	1GB	Instância	30	HORA	744	Instância x Hora	22.320
87	Armazenament o de Cache na Memória	8	28GB	Instância	30	HORA	744	Instância x Hora	22.320
88	Serviço de migração de Dados de Banco de Dados	2	4GB	Instância de Migrações	6	HORA	744	Instância x Hora	4.464



- \* As versões dos Bancos de Dados, não definidos na Tabela 6, serão comunicadas à Contratada na execução dos serviços, mas o valor informado deverá ser para a última versão disponível.

**- Tabela 7 – Serviços de Bancos de Dados NoSQL Gerenciado em Nuvem – Quantidade de Tabelas, Gravação, Leitura e Armazenamento**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
89	Requisições de gravação	Milhões de requisições	100	-	-	Milhões de requisições	100
90	Requisições de leitura	Milhões de requisições	1.000	-	-	Milhões de requisições	1.000
91	Armazenamento	GB	10.000	MÊS	1	GB x mês	10.000
92	Serviço de Backup	GB	10.000	MÊS	1	GB x mês	10.000
93	Restauração de Backup	GB	10.000	MÊS	1	GB x mês	10.000

**- Tabela 8 – Serviços de Bancos de Dados NoSQL Gerenciado em Nuvem - Cache**

ITEM	vCPU	Memória	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
94	1	1GB	Instância	10	HORA	744	Instância Hora x	7.440
95	2	3GB	Instância	10	HORA	744	Instância Hora x	7.440
96	2	15GB	Instância	8	HORA	744	Instância Hora x	5.952
97	4	30GB	Instância	5	HORA	744	Instância Hora x	3.720
98	8	60GB	Instância	5	HORA	744	Instância Hora x	3.720
99	32	240GB	Instância	5	HORA	744	Instância Hora x	3.720

### 3. ARMAZENAMENTO

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de armazenamento em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

**- Tabela 9 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Espaço de armazenamento em blocos, associados às máquinas virtuais da Tabela 1**

Deverá ser disponibilizado espaço de armazenamento em blocos **persistentes**, independente da vida da(s) instância(s) a que estaria(m) eventualmente conectado(s), análogo ao armazenamento anexado diretamente (*DAS – Direct-attached storage*) ou a uma rede de área de armazenamento (*SAN – Storage Area Network*), para as instâncias (Disco Principal e/ou Discos Adicionais). O quantitativo total solicitado poderá ser livremente dividido entre as instâncias, conforme demandado.

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
100	Volume com Desempenho de 1 até 10 IOPS/GB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000
101	Volume com Desempenho Igual ou superior a 10 IOPS/GB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000
102	Provisionamento de IOPS para item 101	IOPS	3.000	MÊS	1	IOPS x Mês	3.000
103	Volume com Taxa de Transferência de 1 até 10MB/s por TB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000
104	Volume com Taxa de Transferência igual ou superior a 20MB/s por TB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000
105	Volume de Snapshots	GB	600.000	MÊS	1	GB x Mês	600.000

**- Tabela 10 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Espaço de armazenamento em blocos, associados aos bancos de dados das Tabela 6, 7 e 8**

Deverá ser disponibilizado espaço de armazenamento em blocos **persistente**, independente da vida do(s) banco(s) de dados a que estaria(m) eventualmente conectado(s), análogo ao armazenamento anexado diretamente (*DAS – Direct-attached storage*) ou a uma rede de área de armazenamento (*SAN – Storage Area Network*), para os bancos de dados (Disco Principal e/ou Discos Adicionais). O quantitativo total solicitado poderá ser livremente dividido entre os bancos de dados, conforme demandado.

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
106	Volume com Desempenho de 1 até 10 IOPS/GB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000

107	Volume com Desempenho Igual ou superior a 10 IOPS/GB	GB	60.000	MÊS	1	GB x Mês	60.000
108	Provisionamento de IOPS para item 107	IOPS	3.000	MÊS	1	IOPS x Mês	3.000
109	Snapshots de base de dados	GB	600.000	MÊS	1	GB x Mês	600.000

**- Tabela 11 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Gateway para Armazenamento na nuvem de dados on-premise**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
110	Escrita de dados utilizando interface de armazenamento de sistema de arquivos (NFS ou SMB)	GB	500.000	-	-	GB	500.000
111	Escrita de dados utilizando interface de armazenamento de bloco (iSCSI)	GB	500.000	-	-	GB	500.000
112	Escrita de dados utilizando de interface de armazenamento de fita (VTL)	GB	500.000	-	-	GB	500.000

**- Tabela 12 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Armazenamento Compartilhado de Arquivos (NFS) Gerenciado Na Nuvem**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
113	Armazenamento de arquivos (Protocolo NFS)	GB	50.000	Mês	1	GB x Mês	50.000
114	Armazenamento de arquivos com acesso pouco frequente (Protocolo NFS)	GB	25.000	Mês	1	GB x Mês	25.000
115	Leitura de conteúdo armazenado em acesso pouco frequente	GB	25.000	-	-	GB	25.000
116	Serviço de backup	GB	50.000	Mês	1	GB x Mês	50.000
117	Restauração de backup	GB	50.000	Mês	1	GB x Mês	50.000
118	Provisionamento de capacidade adicional para sistema de arquivos	MBps	1.500	Mês	1	MBps x Mês	1.500

**- Tabela 13 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Armazenamento Gerenciado de Objetos**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
119	Volume de Armazenamento Normal (-90 dias)	GB	3.000.000	MÊS	1	GB x Mês	3.000.000
120	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento Normal (-90 dias) de dados (PUT, COPY, POST, LIST)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
121	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento Normal (-90 dias) de dados (GET e SELECT)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
122	Volume de Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias)	GB	9.000.000	MÊS	1	GB x Mês	9.000.000
123	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados (PUT, COPY, POST, LIST)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
124	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados (GET e SELECT)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
125	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
126	Solicitações de Recuperação Expressa Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	Milheiro de Solicitações	10	-	-	Milheiro de Solicitações	10
127	Solicitações de Recuperação em Lote Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
128	Dado Recuperados Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	GB	900	-	-	GB	900

129	Dado Recuperados De Forma Expressa Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	GB	900	-	-	GB	900
130	Dado Recuperados Em Lote Para Armazenamento de Longa Retenção (+90 dias) de dados	GB	900	-	-	GB	900
131	Volume de Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias)	GB	30.000.000	MÊS	1	GB x Mês	30.000.000
132	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias) (PUT,COPY, POST, LIST)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
133	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias) (GET e SELECT)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
134	Solicitações de Recuperação Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
135	Solicitações de Recuperação em Lote Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias)	Milheiro de Solicitações	100	-	-	Milheiro de Solicitações	100
136	Dado Recuperados Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias)	GB	3.000	-	-	GB	3.000
137	Dado Recuperados Em Lote Para Armazenamento de Longuíssima Retenção (+180 dias)	GB	3.000	-	-	GB	3.000

**- Tabela 14 – Serviços de Armazenamento em Nuvem – Repositório Gerenciado para Containers**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
138	Volume de Armazenamento	GB	50.000	MÊS	1	GB x Mês	50.000

#### 4. DESKTOPS NA NUVEM

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de desktops em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

##### - Tabela 15 – Serviços de Desktops na Nuvem

ITEM	Sistema Operacional	Aplicação	vCPU	Memória	Disco de Boot	Espaço para o Usuário	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
139	Windows 10	-	1	2GB	80GB	50GB	Instância	60	MÊS	1	Instância x Mês	60
140	Windows 10	-	2	4GB	80GB	50GB	Instância	120	MÊS	1	Instância x Mês	120
141	Windows 10	-	2	6GB	80GB	100GB	Instância	60	MÊS	1	Instância x Mês	60
142	Windows 10	Office 2016 Professional	1	2GB	80GB	50GB	Instância	600	MÊS	1	Instância x Mês	600
143	Windows 10	Office 2016 Professional	2	4GB	80GB	50GB	Instância	1.200	MÊS	1	Instância x Mês	1.200
144	Windows 10	Office 2016 Professional	2	6GB	80GB	100GB	Instância	600	MÊS	1	Instância x Mês	600
145	Linux Freeware	-	2	4GB	80GB	50GB	Instância	20	MÊS	1	Instância x Mês	20
146	Linux Freeware	-	4	16GB	80GB	100GB	Instância	200	MÊS	1	Instância x Mês	200

#### 5. MONITORAMENTO

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de monitoramento em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

##### - Tabela 16 – Serviços de Monitoramento na Nuvem

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
147	Métricas monitoradas	Métrica	3.000	MÊS	1	Métrica x Mês	3.000
148	Alarmes configurados com gatilho de até 10 segundos	Alarme	30.000	MÊS	1	Alarme x Mês	30.000
149	Alarmes configurados com gatilho de mais de 10 segundos	Alarme	10.000	MÊS	1	Alarme x Mês	10.000

150	Painéis criados ("Dashboards")	Painel	1.000	MÊS	1	Painel x Mês	1.000
-----	--------------------------------	--------	-------	-----	---	--------------	-------

## 6. SEGURANÇA

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de segurança digital em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

### - Tabela 17 – Serviços de Diretório (AD da Microsoft) Gerenciado na Nuvem

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
151	Serviço de diretório, cada unidade para até 5.000 usuários e até 30.000 objetos de diretório	Unidade de Serviço	80	HORA	744	Unidade de Serviço x Hora	59.520
152	Serviço de diretório, cada unidade para mais de 5.000 usuários e mais de 30.000 objetos de diretório	Unidade de Serviço	10	HORA	744	Unidade de Serviço x Hora	7.440

### - Tabela 18 – Serviços de Cofre de Senhas Gerenciado

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
153	Serviço de Cofre de senhas	Segredo	10.000	MÊS	1	Segredo x Mês	10.000

## 7. MENSAGERIA

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de mensageria em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

### - Tabela 19 – Serviços de Mensageria Gerenciado

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
154	Requisições para Fila de Mensagens	Milhões de requisições	1.000	-	-	Milhões de requisições	1.000
155	Notificações por HTTP/s	Milhões de notificações	100	-	-	Milhões de notificações	100
156	Notificações por push para dispositivos móveis	Milhões de notificações	100	-	-	Milhões de notificações	100
157	Notificações por E-mail	Milhões de notificações	100	-	-	Milhões de notificações	100
158	Notificações por SMS	Milhões de notificações	1	-	-	Milhões de notificações	1

## 8. REDE

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de rede em nuvem a serem demandadas durante a vigência do contrato.

### - Tabela 20 – Serviços de Rede – NAT Gateways Gerenciado

ID	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
159	Unidades de NAT Gateway por mês	Instância	1.000	HORA	744	Instância x Hora	744.000
160	Tráfego de Dados em NAT Gateway	GB	10.000	-	-	GB	10.000

### - Tabela 21 – Serviços de Rede – API Gateway Gerenciado – Rest - Solicitações

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
161	Requisições (REST API)	Milhões de Requisições	100	-	-	Milhões de Requisições	100

### - Tabela 22 – Serviços de Rede – API Gateway Gerenciado – Rest - Cache

ITEM	Cache	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
162	0,5GB	cache	20	HORA	744	Cache x Hora	14.880
163	1GB	cache	20	HORA	744	Cache x Hora	14.880
164	6GB	cache	20	HORA	744	Cache x Hora	14.880
165	12Gb	cache	20	HORA	744	Cache x Hora	14.880
166	28GB	cache	15	HORA	744	Cache x Hora	11.160
167	58GB	cache	10	HORA	744	Cache x Hora	7.440
168	100GB	cache	10	HORA	744	Cache x Hora	7.440
169	200GB	cache	10	HORA	744	Cache x Hora	7.440

### - Tabela 23 – Serviços de Rede – API Gateway Gerenciado – Websocket

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
170	Requisições	Milhões de	100	-	-	Milhões de	100



(Websocket)	Requisições		Requisições
-------------	-------------	--	-------------

**- Tabela 24 – Serviços de Rede – DNS Gerenciado**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
171	Zonas Hospedadas	Zona	100	Mês	1	Zona x Mês	100
172	Consultas Padrão	Milhões de Consultas	1.000	-	-	Milhões de Consultas	1.000
173	Consultas de roteamento baseado em latência	Milhões de Consultas	100	-	-	Milhões de Consultas	100
174	Consultas baseadas em geoproximidade	Milhões de Consultas	100	-	-	Milhões de Consultas	100
175	Verificações básicas de integridade de endpoints localizados na própria nuvem contratada	Verificações	1.000	-	-	Verificações	1.000
176	Verificações avançadas (Ex: HTTPS, comparação de strings, intervalo rápido, medição de latência) de integridade de endpoints localizados na própria nuvem contratada	Verificações	500	-	-	Verificações	500
177	Verificações básicas de integridade de endpoints localizados fora da nuvem contratada	Verificações	650	-	-	Verificações	650
178	Verificações avançadas (Ex: HTTPS, comparação de strings, intervalo rápido, medição de latência) de integridade de endpoints localizados fora da nuvem contratada	Verificações	250	-	-	Verificações	250

**- Tabela 25 – Serviços de Rede – CDN (Distribuição de Conteúdo) Gerenciado**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
179	Tráfego de Dados da CDN para a Internet	GB	100.000	-	-	GB	100.000
180	Solicitações HTTP	Milheiro de Solicitações	10.000	-	-	Milheiro de Solicitações	10.000
181	Solicitações HTTPS	Milheiro de Solicitações	10.000	-	-	Milheiro de Solicitações	10.000
182	Solicitações de criptografia	Milheiro de Solicitações	10.000	-	-	Milheiro de Solicitações	10.000
183	Solicitações de invalidações	Milheiro de Solicitações	1.000	-	-	Milheiro de Solicitações	1.000

	de caminho						
184	IP Dedicado com SSL	IP	50	MÊS	1	IP x Mês	50

**- Tabela 26 – Serviços de Rede – Balanceador de Carga Gerenciado**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
185	Serviço de balanceamento de carga	Unidades de Balanceadores	200	HORA	744	Unidades de Balanceadores x Hora	148.800
186	Tráfego de dados em balanceador de carga	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000

**- Tabela 27 – Serviços de Rede – API Gateway Gerenciado – HTTP**

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
187	Requisições (HTTP API)	Milhões de Requisições	100	-	-	Milhões de Requisições	100

## 9. TRÁFEGO DE DADOS E CONECTIVIDADE

As próximas tabelas especificam uma lista de serviços de tráfego de dados e conectividade a serem demandadas durante a vigência do contrato.

### - Tabela 28 – Serviços de Tráfego de Dados e Conectividade – Link Dedicado

ITEM	Descrição	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
188	Link Dedicado de 200 Mbps	Link	1	MÊS	1	Link x Mês	1

Opções	Largura de Banda	Quantidade
1	100Mbps	1
2	200Mbps (*)	1
3	1Gbps	1
4	2Gbps	1
5	4Gbps	1
6	8Gbps	1
7	10Gbps	1

- \* Somente a largura de banda marcada será utilizada inicialmente (item 188), mas todas deverão ter o valor unitário devidamente informado na proposta, pois a critério da CONTRATANTE, a largura de banda poderá ser mudada, após aviso prévio.

A comunicação da solução fornecida pela Credenciada com a infraestrutura tecnológica da ETICE ocorrerá por meio de enlace de rede dedicado (link dedicado), fornecido pela CREDENCIADA. Para efeito de cálculo da proposta global, será considerado o valor mensal da opção referente a 200 (duzentos) Mbps conforme item 188.

O link dedicado deverá possuir as seguintes características:

- O link dedicado deverá ter uma largura de banda de 200 (duzentos) Mbps;
- **A largura de banda especificada estará sujeita a alterações durante a vigência do contrato, a critério da Contratante, sendo redefinida para um dos valores informados na Tabela acima de opções. O valor mensal previsto na proposta de cada opção deverá ser proporcionalmente menor que seu antecessor, com relação à largura de banda. Assim, dado um link de  $b1$  Mbps com um valor mensal  $v1$ , então um link de  $b2$  Mbps, onde  $b2 > b1$ , deverá custar mensalmente menos que  $(v1/b1) * b2$ . Por exemplo, para um link de 10 Mbps com um valor mensal  $v1$ , um link de 100 Mbps deverá custar mensalmente menos que  $(v1/10) * 100$ ;**
- A Contratante definirá o prazo de implantação da nova largura de banda, não podendo ser inferior a 30 (trinta) dias contados a partir da data de solicitação;

- O link dedicado deverá ter conectividade de trânsito IPv4 e IPv6 nativa;
- O link deverá prover velocidade simétrica de *download* e *upload* com acesso dedicado e banda garantida de 100% (cem por cento);
- A critério da CONTRATANTE, mediante uma situação de diagnóstico de problemas (*troubleshooting*), deverão ser confirmados os endereços IP (obtidos através de mapeamentos com *traceroute*) dos pontos de interconexão do *backbone* do provedor de Nuvem Pública com seus parceiros/fornecedores ou mesmo endereços IP dos pontos de interconexão relevantes dentro do seu *backbone* próprio. Estes endereços IP serão utilizados também para a aferição das características de qualidade do serviço contratado;
- O serviço de instalação dos Enlaces deverá prever todos os recursos necessários como *golden jumper*, cordões ópticos, cabos, módulo transceiver, etc., necessários à disponibilização do serviço;
- O link dedicado não poderá sofrer qualquer tipo de filtragem de portas e protocolos ou condicionamento na banda contratada, com o uso de caches, limitadores de tráfego P2P e outros mecanismos congêneres, a não ser por solicitação expressa e por escrito da Etice;
- Disponibilidade mensal do link dedicado de no mínimo 99,7% (noventa e nove vírgula sete por cento), sendo o percentual calculado considerando a soma de todos os minutos de indisponibilidade do serviço em função do total de minutos do mês, excetuando-se indisponibilidades durante as janelas de manutenção ou devidas a problemas ocorridos comprovadamente no enlace local de responsabilidade da ETICE;
- A latência será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 (dez) “pings” de 32 (trinta e dois) bytes transmitidos a cada 5 (cinco) minutos do roteador da ETICE para as interfaces remotas de cada interconexão descontada a latência entre a interface do roteador da ETICE à porta da CONTRATADA;
- Os limites máximos de latência exigidos para 99,9% (noventa e nove vírgula nove por cento) das medidas (contabilizadas mensalmente) são de 10ms;
- A perda de pacotes entre a interface do roteador da ETICE ao ponto de interconexão da CONTRATADA deverá ser inferior a 1% (um por cento) das medidas efetuadas, contabilizadas mensalmente;
- A CONTRATADA deverá garantir que todas as interconexões com redes de parceiros, fornecedores ou interconexões regionais não estejam congestionadas, não ultrapassando 80% (oitenta por cento) de utilização, de forma a não prejudicar o tráfego da CONTRATANTE para quaisquer destinos.

**- Tabela 29 – Serviços de Tráfego de Dados e Conectividade – VPN e Tráfego de dados**

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade do Recurso	QTD Média de Recurso	Unidade de Tempo	QTD de Tempo (Mensal)	Unidade	QTD Mensal
189	Unidades de Conexão VPN site-to-site entre a CONTRATANTE e o CSP (Cloud Service Provider) da CONTRATADA	Conexão	500	HORA	744	Conexão x Hora	372.000
190	Tráfego de SAÍDA da nuvem para a internet	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000

191	Tráfego de ENTRADA da nuvem para a internet	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000
192	Tráfego de SAÍDA da nuvem pela link dedicado	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000
193	Tráfego de ENTRADA da nuvem pelo link dedicado	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000
194	Tráfego ENTRE redes virtuais diferentes	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000
195	Tráfego ENTRE distintos datacenters do CSP (Cloud Service Provider) da CONTRATADA, mas sendo esses datacenters situados em um mesmo país	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000
196	Tráfego ENTRE distintos datacenters do CSP (Cloud Service Provider) da CONTRATADA, mas sendo esses datacenters situados em países diferentes	GB	1.000.000	-	-	GB	1.000.000