

Chamada de Oportunidade de Serviços de Nuvem Pública Nº. 001/2024 – Serviços Técnicos Especializados, aderente ao Edital de Pré-qualificação Permanente de Serviços em Nuvem Nº 001/2019 - ETICE

Fevereiro/2024

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

1. OBJETO

Chamada de oportunidade para prestação de serviços compreendendo o provimento de serviços técnicos especializados em soluções em nuvem.

2. 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 Pré-qualificação, *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.

3. SOBRE O MODELO DE CONTRATAÇÃO

3.1. 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**, pelo **Princípios da Direito Civil** e, no que couber, pelos Princípios da Administração Pública e demais legislação correlata.

3.2. A chamada será dividida em 3 (três) lotes, objetivando maior concorrência, isonomia e competitividade ao processo, conforme preconizado na lei 13.303/16.

3.3. Os lotes terão disputas independentes e com participação de todos os vendedores pré-qualificados, contudo os lotes não poderão ser fornecidos pelo mesmo vendedor, ou seja, haverá um vencedor do lote 1, outro vencedor do lote 2 e outro vencedor do lote 3, após ampla concorrência.

3.4. Portanto, 1 (um) vendedor será o escolhido para prover somente um dos lotes 1, 2 e 3.

3.5. Justificativa de divisão do objeto em lotes:

3.5.1. A divisão dos lotes está especificada e detalhada no item “Especificações Técnicas dos Serviços”.

3.5.2. 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.

3.5.3. A preferência em um vendedor ser escolhido para prover somente um dos lotes 1, 2 e 3, objetiva criar maiores condições de competitividade entre vendedores, isonomia na distribuição de projetos entre vendedores e um melhor provimento dos serviços à Administração Pública, uma vez que possibilita que vendedores sejam escolhidos para prover serviços para projetos que melhor se adequem a sua capacidade e especialização.

4. ORIENTAÇÕES GERAIS

4.1. Prazos

Número do Evento	Evento	Prazo limite
1	Recebimento de propostas das empresas pré-qualificadas pela ETICE	Até 15 (quinze) dias úteis (*)
2	Pedidos de Esclarecimentos	Até às 17h00 do 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 às 17h00 do 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, Negociação 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 definitiva 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 5.4.

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

4.1.1. 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 Recursal (e conseqüentemente das contrarrazões).

4.2. Sobre o envio da Proposta Técnica.

4.2.1. **A proposta deverá ser enviada de forma eletrônica e deverá ser CRIOGRAFADA utilizando o algoritmo de criptografia AES-256 (FIPS PUB 197).**

4.2.2. A proponente é responsável por gerar uma chave aleatória de 256 bits 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 4.1.

4.2.3. Antes ou após criptografada utilizando-se o algoritmo AES-256, a proposta deve ser assinada digitalmente, conforme o modelo da Medida Provisória 2.200-2/2001.

4.2.4. Com o objetivo de facilitar a submissão de propostas e considerando que vários softwares possibilitam a assinatura digital de um documento antes de uma encriptação e não após ela a ETICE aceitará também propostas que tenham sido assinadas digitalmente antes de terem sido encriptadas contanto que o nome do arquivo de proposta possibilite identificação clara do proponente.

4.2.5. A proposta criptografada e assinada deve ser enviada para o e-mail avaliacao.nuvem@etice.ce.gov.br. **O HORÁRIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS SERÁ ATÉ ÀS 17H (DEZESSETE HORAS) DO ÚLTIMO DIA ÚTIL PARA RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS.**

4.2.6. 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.

4.2.7. A resposta da ETICE será assinada digitalmente ou de outra forma por ela estabelecida.

4.2.8. Proposta enviada para e-mail não correto ou com erro de escrita ou que tenha sido recusada pelo servidor não será considerada entregue no prazo.

4.2.9. A proponente deverá enviar a chave criptográfica usada para encriptar a proposta com o algoritmo AES-256 para a ETICE em até 01 (um) dia útil após encerrado o prazo de recebimento de propostas.

4.2.10. **Arquivos corrompidos ou chaves que não permitam descriptografar a proposta tornarão a proposta nula.**

4.2.11. **Todos os recursos e serviços necessários deverão ser lançados nas propostas em modalidade OPEX e em moeda nacional (reais).**

Documento assinado eletronicamente por JOSE VALDIR FERREIRA em 11/03/2024, às 21:17:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme o Decreto Estadual nº 34.087, de 8 de maio de 2024. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 4.2.12. Na proposta deverá constar as cotações de todos os itens de serviços especificados neste documento, expressas em reais e em valores mensais e anuais do(s) lote(s) que a empresa queira concorrer.
- 4.2.13. Para fins de elaboração de Proposta, as empresas participantes deverão considerar que o prazo contratual será de 12 (doze) meses, prorrogável na forma da lei.
- 4.2.14. A ETICE descriptografará todas as propostas válidas e ordenará tais propostas baseadas em seu valor global.
- 4.3. Processo de Seleção e Negociação
- 4.3.1. A seleção e negociação da melhor proposta ocorrerá preferencialmente se existirem, no mínimo, 3 (três) propostas válidas para a chamada.
- 4.3.2. **Caso sejam apresentadas apenas 02 (duas) propostas válidas na chamada de oportunidade, para homologação do resultado da chamada, poderá ser realizada pesquisa de mercado para validação dos preços apresentados pelas PRÉ-QUALIFICADAS participantes da chamada, sendo vedada a contratação de empresa que não seja pré-qualificada. No caso de ser apresentada apenas 01 (uma) proposta, a Chamada será considerada fracassada.**
- 4.3.3. O processo de seleção e negociação respeitará as regras do edital de pré-qualificação e da presente chamada com base na proposta mais vantajosa para a ETICE, de forma a não comprometer a economicidade.
- 4.3.4. Serão **DECLASSIFICADAS** as Propostas que:
- 4.3.4.1. Contenham vícios insanáveis;
- 4.3.4.2. Descumpram especificações técnicas constantes desta Chamada de Oportunidade;
- 4.3.4.3. Apresentem preços cujo valor do item e/ou valor total seja superior ao valor estimado para contratação.
- 4.3.4.4. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
- 4.3.4.4.1. Será considerada inexequível as propostas:
- 4.3.4.4.1.1. Cujos valores sejam iguais ou inferiores a 50% abaixo do valor estimado para contratação.
- 4.3.4.4.1.2. Cujos valores do item da proposta sejam iguais ou inferiores a 50% abaixo do valor estimado para aquele item.
- 4.3.4.4.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela ETICE;
- 4.3.4.4.5.1. A Etice comprovará a exequibilidade das propostas por meio dos itens abaixo:
- 4.3.4.4.5.2. Notas fiscais, faturas, relatórios e medições de serviços semelhantes prestados, dentre outros.
- 4.3.4.6. 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;
- 4.3.4.7. A ETICE poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir das licitantes que ela seja demonstrada;
- 4.3.4.8. A desclassificação será sempre fundamentada.
- 4.3.5. A negociação dar-se-á mediante questionamentos da Etice às empresas titulares das propostas válidas por descontos percentuais que estas possam oferecer em suas respectivas propostas.

5. ESCLARECIMENTOS

- 5.3. 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.
- 5.4. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados **até às 17h00 do 3º (terceiro) dia útil que antecede o término do prazo de apresentação das propostas.**
- 5.5. O endereço de e-mail para os esclarecimentos é: **avaliacao.nuvem@etice.ce.gov.br.**
- 5.6. 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.
- 5.7. 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 4.1 deste documento, cabendo comunicação prévia e única a todas as pré-qualificadas.
- 5.8. **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.**

6. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

LOTE 01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO
1	DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS	PF	22.000
TOTAL ESTIMADO			22.000

LOTE 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO
1	UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO A: TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS – LEVANTAMENTO DOS SERVIÇOS E GESTÃO DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DE SERVIÇOS.	UST-A	25.000
2	UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO B: TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS – IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS.	UST-B	250.000
TOTAL ESTIMADO			275.000

LOTE 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO
1	SERVIÇO ESPECIALIZADO EM NUVEM POR DEMANDA	UST	200.000
TOTAL ESTIMADO			200.000

6.3. Especificação Detalhada:

- 6.3.4. A especificação detalhada do lote 1 estão descritas nos anexos:

6.3.4.3. ANEXO B - DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS

6.3.4.4. ANEXO C – REQUISITOS MINIMOS DA EQUIPE TECNICA.

6.3.5. A especificação detalhada do lote 2 estão descritas nos anexos:

6.3.5.3. ANEXO D - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS

6.3.5.4. ANEXO E – CATÁLOGO DE SERVICOS

6.3.5.5. ANEXO F – ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

6.3.5.6. ANEXO G – PERFIS PROFISSIONAIS

6.3.6. A especificação detalhada do lote 3 estão descritas nos anexos:

6.3.6.3. ANEXO H - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM NUVEM POR DEMANDA

6.3.6.4. ANEXO I - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

6.3.6.5. ANEXO J - LISTA DE PERFIS TÉCNICOS

7. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.3. 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 e do art. 148 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.

7.4. Referido contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 81 da Lei Federal nº13.303/2016 e no art. 149 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.

8. DO MODELO DE PROPOSTA

8.3. O modelo de proposta encontra-se no Anexo K.

9. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS – SLA

9.3. A gestão e fiscalização do contrato dar-se-ão 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.

9.4. O Acordo de Nível de Serviço está especificado no ANEXO F da presente Chamada de Oportunidade.

10. CONFIDENCIALIDADE DOS TRABALHOS

10.3. A Contratada, seu preposto e qualquer profissional dela, envolvidos na realização dos trabalhos obrigam-se a tratar todas as informações obtidas junto à ETICE e seu cliente final como informações sigilosa ou confidencial, devendo neste sentido mantê-las sob estrito sigilo, comprometendo-se a não comunicar, divulgar ou revelar as informações confidenciais a terceiros, mesmo após a finalização dos trabalhos a confidencialidade das informações permanece.

10.4. Para tal, serão consideradas como informações confidenciais todas e quaisquer informações ou dados, independentemente de estarem expressamente classificados como confidenciais, fornecidas verbalmente ou por escrito, ou de qualquer outra forma, corpórea ou não, cuja divulgação possa provocar prejuízos de qualquer natureza, abrangendo, mas não se limitando a pormenores, estratégias de negócios, pesquisas, dados financeiros e estatísticos, informações sobre negociações em andamento, informações sobre softwares, informações cadastrais, documentos que venha a ter conhecimento ou acesso, ou que venha a receber da contratante, sejam de caráter técnico ou não.

10.5. Tais informações confidenciais deverão ser usadas exclusivamente para a condução dos trabalhos objeto da relação de serviços entre a ETICE, cliente final e a contratante, não podendo, sob

execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 12.3. 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.
- 12.4. 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**.
- 12.5. A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas a pré qualificada vencedora.
- 12.6. É **vedada** a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:
- 12.6.4. Do procedimento licitatório do qual se originou a contratação.
- 12.6.5. Direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.3. Prestar os serviços de forma alinhada aos termos especificados no presente documento, no Contrato e na Proposta Comercial, responsabilizando-se integralmente pela exploração e execução do serviço perante a Contratante.
- 13.4. Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 13.5. 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.
- 13.6. 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.
- 13.7. 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.
- 13.8. 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.
- 13.9. Refazer o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou desconformidade com as especificações deste termo, contado da sua notificação.
- 13.10. 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.
- 13.11. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da ETICE.
- 13.12. Responsabilizar-se por todos os direitos e obrigações contratados, mesmo que transfira para autorizadas técnicas parte dos serviços contratados.

- 13.13. Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, qualquer fato relacionado ao uso indevido do equipamento, para providências por parte da CONTRATANTE.
- 13.14. Comunicar antecipadamente a realização de intervenções nos ambientes técnicos da Contratante entre datacenters, no caso de qualquer possibilidade de impacto na prestação dos serviços.
- 13.15. Assinar Termo de Confidencialidade e Sigilo, resguardando que os recursos, dados e informações de propriedade da Contratante, e quaisquer outros, repassados por força do objeto do contrato, constituem informação privilegiada e possuem caráter de confidencialidade e sigilo.
- 13.16. Manter, sob as penas da Lei, o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais dos bens da Contratante, de que venha a tomar conhecimento ou ter acesso, ou que venham a ser confiados, sejam relacionados ou não com a prestação de serviços objeto do contrato.
- 13.17. 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.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 14.1. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Serviço/Fornecimento.
- 14.2. Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e a Lei Federal no 13.303/2016.
- 14.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.
- 14.4. Notificar a Contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 14.5. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada nas condições estabelecidas neste contrato
- 14.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.
- 14.7. 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
- 14.8. 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.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 15.1. Esta chamada de oportunidade **não implica 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 indenização ou reembolso.
- 15.2. 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.
- 15.3. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida à pré qualificada, ainda que se trate de originais.

- 15.4. Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Chamada 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.
- 15.5. Os representantes legais das Pré-Qualificadas são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 15.6. 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.
- 15.7. 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.
- 15.8. Desde já fica estabelecido que caso a Pré-Qualificada **NÃO APRESENTE PROPOSTA** para a presente Chamada de Oportunidade, já está renunciando, assim, expressamente ao direito de recurso e respectiva contrarrazões, concordando com o curso desta Chamada de Oportunidade de Serviços de Nuvem Pública, aderente ao Edital de Pré-Qualificação Permanente de Serviços em Nuvem NO 001/ 2019 - ETICE.
- 15.9. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Avaliação, nos termos da legislação pertinente.
- 15.10. As normas que disciplinam esta Chamada de Oportunidade serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa.
- 15.11. 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.
- 15.12. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da **Comarca de Fortaleza**, Capital do Estado do Ceará.

Fortaleza,

De Acordo:

Márcio Adriano Castro Lima
Diretor
Diretoria de Tecnologia e Inovação (DITEC)

Aprovo:

Jose Valdeci Rebouças
Presidente da Etice

ROL DE ANEXOS:

ANEXO A - PROCESSO DE SELEÇÃO

ANEXO B - DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS

ANEXO C - REQUISITOS MÍNIMOS DA EQUIPE TÉCNICA

ANEXO D - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS

ANEXO E - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

ANEXO F - ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

ANEXO G - PERFIS PROFISSIONAIS

ANEXO H - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM NUVEM POR DEMANDA

ANEXO I - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

ANEXO J - LISTA DE PERFIS TÉCNICOS

ANEXO K – MODELO DE PROPOSTA

ANEXO A – PROCESSO DE SELEÇÃO

Conforme descrito no Modelo de Contratação desta chamada os lotes 1, 2 e 3 serão usados para selecionar pré-qualificados para prover serviços técnico especializados. Os valores unitários dos itens dessa chamada serão utilizados no processo abaixo e são representados pela letra “V”.

FASE DE SELEÇÃO

1. Para cada lote serão tabulados os valores para o item;

Lote	Menor Preço	Preço Intermediario	Maior Preço
A	VLA	VIA	VHA
B	VLB	VIB	VHB
C	VLC	VIC	VHC

2. Caso um proponente ofereça o menor preço nos três lotes (VLA, VLB e VLC) ele terá que escolher qual dos lotes ele prefere concorrer. Supondo que ele escolha o VLA, então teremos o preço intermediário sendo escolhido nos demais lotes;

Lote	Menor Preço	Preço Intermediario	Maior Preço
A	VLA	VIA	VHA
B	VLB	VIB	VHB
C	VLC	VIC	VHC

- 2.1 Caso VIB e VIC sejam oferecidos por um mesmo proponente ele terá que escolher qual dos lotes ele prefere concorrer. Neste caso o terceiro proponente concorrerá no lote não escolhido (VLC com VHC). O resultado, portanto, será: (LA com VLA oferecido pelo proponente PX), (LB com VIB oferecido pelo proponente PY) e (LC com VHC oferecido pelo proponente PZ).

Lote	Menor Preço	Preço Intermediario	Maior Preço
A	VLA	VIA	VHA
B	VLB	VIB	VHB
C	VLC	VIC	VHC

- 2.2 Caso um proponente ofereça o menor preço em dois mas não nos três lotes (VLA e VLB) ele terá que escolher qual dos lotes ele prefere concorrer
3. Caso VLA, VLB e VLC sejam oferecidos por três proponentes diferentes teremos o resultado: (LA com VLA oferecido pelo proponente PX), (LB com VLB oferecido pelo proponente PY) e (LC com VLC oferecido pelo proponente PZ).

4. Serão Desclassificadas as Propostas:

- 4.1 Contenham vícios insanáveis.
- 4.2 Descumpram especificações técnicas constantes da Chamada de Oportunidade.
- 4.3 Apresentem preços manifestamente inexequíveis.
- 4.4 Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela ETICE.
- 4.5 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.
- 4.6 A ETICE poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir das licitantes que ela seja demonstrada.
- 4.7 A desclassificação será sempre fundamentada.

ANEXO B - DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS

Este lote desta chamada de oportunidade tem como objetivo colocar serviços de desenvolvimento e melhoria de sistemas para ambientes de Nuvem no *marketplace* da Etice. Como tal é esperado que vários clientes possam contratar tais serviços, clientes estes com requisitos de desenvolvimento e de padronização tecnológica diversos. Estes requisitos serão definidos na fase inicial de levantamento de condições por cada cliente final com a coordenação da Etice. **Portanto, a ETICE sempre será a encarregada da coordenação geral entre a CONTRATADA e o cliente final.**

1. Da Infraestrutura

1.1.1. A Contratada se responsabilizará integralmente por custos e atividades relacionados a aquisição, montagem, configuração e disponibilização de todos os recursos de *hardware* e *software* necessários à execução dos serviços contratados.

1.1.2. Os serviços serão desenvolvidos por equipe composta por profissionais lotados nas dependências da **CONTRATADA**, mensuradas em Ponto de Função (PF) conforme Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - IFPUG e, a critério da Etice, de profissionais lotados na ETICE ou Cliente Final. Tais serviços devem ser executados prioritariamente utilizando a metodologia DEVOPS e SCRUM.

2. Das Diretrizes para o Desenvolvimento e Melhoria de Sistemas

2.1 DEVOPS e SCRUM

2.1.1 DevOps é uma mudança cultural que se apoia em aumentar a comunicação, a colaboração e a harmonia entre desenvolvedores e os times de operações de TI para fornecer entregas contínuas aos clientes, com menor custo e menor percentual de bugs.

2.1.2 A cultura *DevOps* tem o objetivo de redesenhar a forma com que se pensa um projeto de software de TI. Com a padronização dos ambientes de produção, um órgão tem por objetivo dissipar a antiga segmentação entre departamentos, fechados em si mesmo a ponto de transformarem um único projeto em verdadeiros microprojetos autônomos.

2.1.3 A ideia principal é pensar conjuntamente em todos os passos do projeto (desde a definição de requisitos até a implementação). Isso evita, falhas de comunicação como o desenvolvimento de um software que não roda adequadamente devido à sua incompatibilidade com a estrutura de servidores (gap entre programadores e equipe de infra).

2.1.4 Além disso, é de suma importância o uso de *deploy* automatizado, que garante o fornecimento de aplicações com maior rapidez e mais assertividade, liberando a equipe para dedicar-se a outras etapas do projeto.

2.1.5 O *Scrum* é uma metodologia ágil de desenvolvimento de *softwares* e que, assim como o *DevOps*, objetiva dar maior rapidez e organização no gerenciamento de projetos, sobretudo, os de TI.

2.1.6 É uma estratégia incremental de gestão de projetos, ideal para cenários de difícil previsão ou de alta mutabilidade. Não se trata, portanto, de um processo padronizado, no qual o time simplesmente segue etapas predefinidas para alcançar resultados imaginados no início da formulação de requisitos. Ao invés disso, o *Scrum* constitui-se de um poderoso conjunto de valores e práticas para gerenciar trabalhos complexos, nos quais é impossível prever tudo o que acontecerá ao longo das etapas do projeto.

2.2. Trabalhando de forma integrada com SCRUM e DEVOPS

2.2.1. A ideia principal dessa integração é fazer com que a cultura *DevOps* atue fornecendo maior transparência no conteúdo dos Sprints a todos os membros do time de TI, uma vez que todas as fases do projeto serão desenvolvidas em uma plataforma unificada. O acesso aos mesmos registros, disponíveis ao time de desenvolvimento e operações, auxiliará na formatação das atividades de cada Sprint, além de permitir o compartilhamento de ideias entre *ScrumMaster*, *Product Owner* e Time de Desenvolvimento.

2.2.2. Essa integração permitirá que, ao final de cada *Sprint*, todas as informações geradas nos *post-its* internos, rascunhos e outros canais manuais não sejam mais descartadas, e chegue ao conhecimento também da equipe de Infra, que lidaria com o projeto em fase mais avançada. Com a integração proporcionada pelo *DevOps*, todos esses registros digitais permanecem no sistema, gerando uma documentação que abre margem para a rastreabilidade acessível a todo o time de TI.

2.2.3. Outro ponto de integração entre as duas perspectivas é que a harmonização entre as equipes de desenvolvimento e operações facilita a organização do *Product Backlog*, tornando-o mais eficiente no processo de hierarquização de ações no projeto.

2.3 Diretrizes Gerais - Processo de Desenvolvimento Ágil

2.3.1. O escopo do trabalho deste lote da chamada é o serviço de desenvolvimento dos sistemas e manutenção corretiva e evolutiva dos mesmos sistemas desenvolvidos, baseados na metodologia ágil *Scrum* e *DevOps*.

2.3.2. Entende-se por Equipe Técnica da CONTRATADA o conjunto de 01 (um) profissional com perfil “Arquiteto de *Software*”, 02 (dois) profissionais com perfil “Analista Desenvolvedor Sênior, Pleno ou Júnior”, 01 (um) profissional com perfil “Analista de Testes Pleno”, 01 (um) profissional com perfil “*Designer*”, além do *Scrum Master* (SM), do *Product Owner* (PO) e do Analista de Infraestrutura, alocados para composição de um determinado Time que visa atender um projeto. **Esta equipe técnica é uma equipe mínima a ser alocada por OS e está detalhada no ANEXO C - Requisitos Mínimos da Equipe Técnica.**

2.3.3. Independentemente da quantidade de equipes alocadas ao trabalho, a remuneração da CONTRATADA será por Pontos de Função produzidos, homologados e entregues.

2.3.4. Na abertura da OS ou durante a execução dos serviços, a Equipe Técnica da CONTRATADA poderá ser reduzida ou aumentada, a depender das características da OS.

2.3.5. O profissional que estiver alocado a um determinado Time não poderá ser alocado simultaneamente em outro Time, ou seja, não poderá compor a Equipe Técnica de duas ou mais OS em execução, **exceto** os profissionais com perfil de Arquiteto de Software, Designer, Analista de Testes Pleno, SCRUM Master e Product Owner, que podem ser compartilhados entre mais de uma equipe técnica.

2.3.6. No Processo de Desenvolvimento Ágil, os projetos são divididos em *Releases* (versões) e estas são, por sua vez, compostas por *Sprints* (blocos de trabalho com *timebox* fixo, dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado). Deve-se prezar, preferencialmente, por entregas funcionais ao final de cada *Sprint*.

2.3.7. A equipe técnica da CONTRATADA é responsável pelas atividades relacionadas à identificação dos requisitos, definição das histórias e garantia da implantação do processo de desenvolvimento ágil à codificação, inspeção de código e testes. Além de, ser responsável pelo planejamento, acompanhamento do projeto e execução atendendo às necessidades da CONTRATANTE.

2.3.8. A equipe técnica da CONTRATADA se compromete com o fornecimento de informações sobre o andamento do projeto, mantendo o CONTRATANTE sempre informada.

2.3.9. A equipe técnica da CONTRATADA deve entender o Processo de Desenvolvimento adotado pela CONTRATANTE, além de contribuir para sua melhoria contínua.

2.3.10. A equipe técnica da CONTRATADA deve entrar em contato com o Gestor da Demanda sempre que houver dúvidas relacionadas ao negócio ou quando for necessário obter feedback para produto de software desenvolvido.

2.4. Condições Gerais do Desenvolvimento

2.4.1. Duração de Sprint

2.4.1.1. Cada projeto deverá analisar a necessidade de duração da Sprint e documentar no Termo de Abertura do Projeto (TAP). A Etice sugere que a *Sprint* tenha duração de, no máximo, 02 semanas, ou 10 dias úteis, contemplando todas as atividades previstas para à mesma. Deve-se envolver o Gestor Técnico da CONTRATANTE e registrar no TAP, caso a definição de *timebox* da Sprint seja diferente da sugerida neste documento.

2.4.2. Aferição de Tamanho (PF)

2.4.2.1. A duração mínima das Ordens de Serviço (OS) será determinada com base na Contagem de Pontos de Função Estimados – NESMA, observando a Estimativa de Prazo de Projetos do Sisp 2.3, ou superior.

Tamanho do Projeto	Prazo máximo (em dias úteis)	
	Projetos Complexidade Baixa	Projetos Complexidade Média
Até 10 PF	9 dias	15 dias
De 11 PF a 20 PF	18 dias	30 dias
De 21 PF a 30 PF	27 dias	45 dias
De 31 PF a 40 PF	36 dias	60 dias
De 41 PF a 50 PF	45 dias	75 dias
De 51 PF a 60 PF	54 dias	90 dias
De 61 PF a 70 PF	63 dias	105 dias
De 71 PF a 85 PF	70 dias	110 dias
De 86 PF a 99 PF	79 dias	110 dias

2.4.2.2. A estimativa da duração mínima das OSs considera projetos de complexidade média. Projetos de média complexidade consideram a produtividade de 12 hr/PF, sendo o limite 110 dias úteis, equivalentes a 5 meses, que é o resultado da fórmula de *Capers Jones* para projetos de 100 PF.

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2025, às 17:03:24, pelo endereço IP 171.14.1.17. MARCIO APARECIDO COSTA em 31/03/2025, às 14:03:22, pelo endereço IP 171.14.1.17. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

– Td (tempo de desenvolvimento) = $100^{0,35} = 5$ meses. No caso de sistemas com complexidade alta, deve haver uma avaliação do órgão.

2.4.2.3. Ordens de serviço com mais de 100 PF devem ser estimadas conforme a fórmula de *Capers Jones* considerando o expoente *t* como uma constante de valor 0,35.

2.4.2.4. O tamanho total do projeto e dos parciais para título de apoio à remuneração será realizado pela CONTRATADA e validado pela Etice. Deverá ser utilizado o Método de Contagem detalhada da IFPUG para este fim, seguindo o prazo estabelecido no Termo de Referência para aferição dos níveis de serviço.

2.4.3. Fluxo de Atendimento

2.4.3.1. Cada projeto deverá emitir uma OS contendo os Pontos de Função (PF) previstos para o serviço. Como insumo, será disponibilizado o documento de visão inicial, criado anteriormente pela Etice ou seu cliente final e avaliado pela CONTRATADA, com a data prevista de término do serviço e a composição desejada da Equipe Técnica, respeitando os limites orçamentários.

2.4.3.2. Após emissão da OS, a CONTRATADA terá o prazo de 2 semanas para disponibilizar a Equipe Técnica e iniciar os trabalhos.

2.4.3.3. Após a disponibilização da Equipe técnica os Desenvolvedores da CONTRATADA apoiarão o *Scrum Master* na criação/configuração das ferramentas e ambientes necessários à execução do projeto.

2.4.3.4. A Equipe da CONTRATADA deve participar de reunião interna com a Etice ou seu cliente final, antes do *Kick Off*, para formalizar o alinhamento técnico do projeto.

2.4.3.5. Caso seja o primeiro projeto da equipe com os gestores da demanda (CONTRATANTE), o *Scrum Master* apresentará o processo de desenvolvimento adotado e os Papéis e Responsabilidades previstos.

2.4.3.6. Todos da equipe técnica devem participar da Reunião de *Kick Off* do Projeto, presencialmente ou através de plataforma de videoconferência. Caso algum membro esteja impossibilitado de comparecer na referida reunião deve sinalizar com a devida antecedência ao *Scrum Master*.

2.4.3.7. O fluxo de desenvolvimento Ágil deve seguir o fluxo padrão SCRUM geralmente adotado no mercado e deve ser apresentado pela CONTRATADA à Etice ou seu cliente final durante os primeiros projetos.

2.4.4. Definir *Backlog* do Produto

2.4.4.1. A equipe técnica da CONTRATADA promoverá a Reunião de Planejamento do Projeto para confecção do *Product Backlog* (PBL) inicial e fechamento do entendimento junto aos Gestores da demanda.

2.4.4.2. O P.O. (Product Owner) emitirá o Termo de Abertura do Projeto (TAP) para assinatura do Gestor da Demanda.

2.4.4.3. O PBL é formado pelas histórias previstas para o projeto e será priorizado pelo Gestor da Demanda da Etice ou seu cliente final e mantido pelo P.O da CONTRATADA.

2.4.4.4. O P.O. da CONTRATADA irá elaborar o documento de visão do projeto detalhado, com objetivo de compor a entrega do produto. Este documento deverá conter todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido.

2.4.4.5. Todos os envolvidos no projeto devem informar ao P.O ou *Scrum Master*, a qualquer tempo do projeto, qualquer risco que coloque a entrega em cheque.

2.4.4.6. A equipe técnica da CONTRATADA deve participar das definições de “Preparado” (História preparada para entrar na Sprint) e de “Pronto” (DOD). Esta definição ocorrerá pelo menos a cada projeto e poderá, inclusive, ser revista durante a execução do mesmo.

2.4.4.7. Os requisitos do software a ser desenvolvido serão trabalhados na escrita das histórias pelo P.O. Estas histórias serão subdivididas em tarefas no Planejamento da Sprint. Este refinamento será feito no decorrer do projeto de acordo com as prioridades definidas pelo Gestor da Demanda e mantida pelo P.O.

2.4.4.8. Os requisitos não funcionais do projeto devem ser aprovados pela equipe técnica da Etice ou seu cliente final, antes da Reunião de Planejamento do Projeto, através de reunião de alinhamento, caso existam os requisitos pré-aprovados.

2.4.5. Planejamento da Sprint

2.4.5.1. As sprints terão duração entre 02 a 04 semanas, de acordo com as características do projeto específico.

2.4.5.2. A duração das sprints e o dia e a duração das reuniões de planejamento, review e retrospectiva das sprints serão definidas pela Etice ou seu cliente final em conjunto com a CONTRATADA, no início do projeto. Estas definições poderão ser alteradas posteriormente, a critério da Etice ou seu cliente final, mediante comunicação prévia.

2.4.5.3. Os critérios de aceitação existentes nas histórias definem cenários que devem ser considerados pelas equipes técnicas da CONTRATADA, uma vez que serão exigidos na homologação da release.

2.4.5.4. A documentação que deverá ser entregue pela CONTRATADA são: código fonte, testes de aceitação, histórias documentadas, relatórios de contagem de PF (baseados no método de contagem detalhada - IFPUG), modelo de dados, dicionário de dados (se sistema), documento contendo as configurações necessárias ao funcionamento do produto, além das documentações acordadas com a Etice ou seu cliente final.

Documentação finalizada eletronicamente por: JOSE VALDIR RIBEIRO DUCA em 31/05/2022 às 21:11 MARCO ANTONIO PATRIANCA-STP em 11/06/2022 às 09:13
conforme o disposto no Decreto Estadual nº 097, de 28 de junho de 2022
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

2.5. Do Preposto

2.5.1. O preposto deverá ter competência para resolver imediatamente todo e qualquer assunto relacionado aos serviços prestados pela Contratada.

2.5.2. O preposto deverá possuir, no mínimo, as seguintes qualificações:

2.5.2.1. Formação de nível superior na área de Engenharia, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Informática, Tecnólogo em Processamento de Dados, Estatística, Matemática ou Administração de Empresas.

2.5.2.2. Experiência comprovada em Gestão de Projetos de Sistemas, Metodologias de Projeto e Desenvolvimento de Sistemas, Modelagem de Dados e Negócios.

2.5.2.3. Experiência comprovada, em medição de tamanho funcional de software utilizando a Análise de Pontos de Função, comprovada mediante atestados.

2.5.3. Dentre as principais responsabilidades do preposto, incluem-se:

2.5.3.1. Atuar em todas as fases do projeto, avaliando o seu desenvolvimento e promovendo ações que assegurem a entrega dos produtos/serviços contratados.

2.5.3.2. Designar profissionais de desenvolvimento qualificados a trabalhar com as metodologias, ferramentas e tecnologias previstas neste documento.

2.5.3.3. Repassar o conhecimento adquirido sobre as demandas de serviço previamente negociadas com a contratante às equipes técnicas da Contratada que venham a desempenhá-las.

2.5.3.3.1. Quando necessário, convocar profissionais da equipe técnica para reuniões internas na Etice ou seu cliente final, como por exemplo, para entendimento e discussões sobre requisitos mais complexos.

2.5.3.4. Gerenciar a realização dos serviços desenvolvidos pelas equipes técnicas da Contratada que estejam alocadas interna ou externamente à contratante.

2.5.3.4.1. Quando solicitado, deverá entregar a lista dos profissionais envolvidos no fornecimento de qualquer serviço demandado pela Etice ou seu cliente final.

2.5.3.5. Garantir a qualidade dos produtos/serviços contratados, compatibilizando-os com os padrões e normas definidos pela contratante.

2.5.4. Intermediar as negociações com a contratante relacionadas a contagens de Pontos de Função utilizadas para fins de planejamento e faturamento dos serviços.

3. Da Segurança da Informação

3.1 A Contratada deverá cumprir rigorosamente as Diretrizes e Normas de Segurança da Informação da ETICE e do cliente final, devendo sua equipe chave estar ciente e de acordo com as mesmas, as quais serão apresentadas no início da execução de cada demanda.

3.2 A Contratada deverá aceitar que os programas de computador e sua documentação, de propriedade da ETICE, estão protegidos pela Lei Federal nº 9.609 de 19.02.1998 e por tratados internacionais. **Nenhuma parte desses programas de computador e sua documentação poderá ser divulgada, reproduzida, ou transmitida, sem autorização prévia da ETICE, sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.**

3.3 A Contratada deverá entregar todos os produtos realizados pela Contratada para a ETICE, que terá direito de propriedade sobre os mesmos, incluindo, mas não necessariamente restritos a: especificações de requisitos, especificações de arquitetura de *software*, *scripts* de *build*, casos de teste, *scripts* de teste, bases de dados, código fonte, *scripts* de instalação e manuais.

4. Confidencialidade dos trabalhos

4.1 A Contratada, seu preposto e qualquer profissional da mesma, envolvidos na realização dos trabalhos, obrigam-se a tratar todas as informações obtidas junto a ETICE e cliente final como **informação sigilosa ou confidencial**, devendo neste sentido mantê-las sob estrito sigilo, comprometendo-se ainda em não comunicar, divulgar ou revelar as informações confidenciais a terceiros, **mesmo após a finalização dos trabalhos a confidencialidade das informações permanecem.**

4.2 Para tal, serão consideradas como informações confidenciais todas e quaisquer informações ou dados, independentemente de estarem expressamente classificados como confidenciais, fornecidas verbalmente ou por escrito, ou de qualquer outra forma, corpórea ou não, cuja divulgação possa provocar prejuízos de qualquer natureza, abrangendo, mas não se limitando a, pormenores, estratégias de negócios, pesquisas, dados financeiros e estatísticos, informações sobre negociações em andamento, informações sobre softwares, informações cadastrais, documentos que venha a ter conhecimento ou acesso, ou que venha a receber da contratante, sejam de caráter técnico ou não.

4.3 Tais informações confidenciais deverão ser usadas exclusivamente para a condução dos trabalhos objeto da relação de serviços entre a ETICE, cliente final e a contratante, não podendo, sob nenhuma forma ou pretexto, serem divulgadas, reveladas, reproduzidas, utilizadas ou ser dado conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, exceto quando o dever de divulgar tais informações seja estritamente por força

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

de exigência legal, devendo a parte obrigada a fornecer tais informações, avisar imediatamente a outra parte sobre tal exigência legal para, se for o caso, tomar as providências que achar necessárias.

4.4 A Contratada deverá apresentar "Termo de Responsabilidade e Sigilo", contendo a declaração de manutenção de sigilo e ciência das normas de segurança da Etice, assinado por cada empregado seu que estiver diretamente envolvido na contratação, quando o serviço exigir.

4.5 A contratada deverá entregar a ETICE, no momento da rescisão do contrato, todo o material físico ou digital de propriedade da contratante e destruir qualquer cópia em posse da contratada.

5 Da Garantia

5.1 O prazo de garantia é 06 (seis) meses, contados da data do recebimento definitivo de cada OS.

5.2 Durante esta fase é necessário que o Termo de Encerramento do Projeto já esteja devidamente assinado pelo Gestor da Demanda ou por representante designado.

5.3 Deve ser cumprido o SLA acordado em instrumento legal para resolução das ocorrências de erro encontradas.

5.4 Durante o período de garantia, é iniciada a atividade de transferência de conhecimento do sistema desenvolvido pela equipe de projetos para a equipe responsável pela sustentação futura do produto.

5.5 Todas as demandas abertas durante o período de Garantia são recebidas pelo P.O que categoriza e informa aos Desenvolvedores do Projeto a necessidade de atendimento. Vale lembrar que serão atendidas as demandas corretivas categorizadas pelo P.O que estejam dentro do escopo de atuação do projeto recém encerrado.

5.6 A Etice é notificada, via e-mail, do encerramento do prazo da garantia. Após este momento o sistema será transferido para a Equipe de Sustentação.

6 Transferência de conhecimento das soluções desenvolvidas

6.1 A transferência de conhecimento das soluções desenvolvidas deverá ser viabilizada pela Contratada, sem ônus adicionais para a Etice, por meio de eventos específicos, em ambiente disponibilizado pela Etice ou seu cliente final e baseados em documentos técnicos e manuais específicos das soluções desenvolvidas.

6.1.1 A transferência de conhecimentos compreenderá o conhecimento técnico relativo à construção e melhoria do software, à sua implantação, uso e operação.

6.2 Na entrega dos artefatos desenvolvidos, a cada Ordem de Serviço, deverá ser realizado o repasse presencial ou remoto a critério da Etice para todos os servidores e/ou técnicos indicados pela Etice ou seu cliente final. As reuniões de repasse deverão ser marcadas com antecedência de 5 dias úteis.

6.3 A Contratada deverá descrever a metodologia que será utilizada para transferir conhecimento aos servidores e/ou técnicos indicados pela Etice ou seu cliente final, a qual deverá ser validada pela Etice ou seu cliente final. A transferência de conhecimento deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da metodologia e tecnologia utilizada. **Os servidores e/ou técnicos poderão ser multiplicadores do conhecimento, transferindo a outros técnicos e demais usuários.**

6.4 Ao final do contrato, serão agendados treinamentos on-line para um público mais amplo, que deverá contemplar aspectos técnicos, operacionais, evolutivos e detalhes do período de suporte/garantia, a fim de capacitá-lo a dar continuidade aos serviços prestados pela Contratada.

7 Dos Pagamentos

7.1 A estimativa pagamentos dos pontos de função relativo a cada etapa estão na tabela abaixo:

FASE	%
Implementação	80%
Homologação	20%

Tabela A.2 – Estimativa de pagamentos

7.2 Após a fase de planejamento do projeto, existirão entregas parciais (por Sprints) e os pagamentos serão proporcionais a cada Sprint entregues. Todos os serviços liberados pelas OS's serão mensuradas em PF, que deverão ser contados/atualizados ao final de cada Sprint.

7.3 O tamanho em Pontos de Função do serviço mensurável acrescido dos Pontos de Função derivados dos itens não-mensuráveis, detalhados no Anexo H, corresponderá à quantidade total de Pontos de Função para o pagamento do serviço realizado.

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCA em 03/07/2024, às 21:11 MARÇO ABRIL MAIO JUNHO JULHO AGOSTO SETEMBRO OUTUBRO NOVEMBRO DEZEMBRO
conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2024.
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

8. Procedimentos e Critérios de Mensuração dos Serviços de Manutenção dos Sistemas Desenvolvidos

8.1 Os serviços de manutenção que envolvam requisitos funcionais serão medidos utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função, de acordo com as especificações contidas no *Function Point Counting Practices Manual* (CPM), versão 4.2.1, publicado pelo IFPUG – *International Function Point Users Group* (www.ifpug.org).

8.1.1 Para inclusão, alteração ou exclusão de funcionalidade o tamanho da manutenção em pontos de função levará em consideração o *deflator* que será aplicado conforme o tipo de manutenção, bem como o percentual de esforço relativo às etapas já concluídas e aprovadas.

Inclusão de novas funcionalidades = 1,00
Alteração de funcionalidades já existentes = 0,50
Exclusão de funcionalidades já existentes =

Tabela A.3 - Manutenção – Ação e Deflator

8.2 Para pagamento de contagem de pontos de função de Projetos de Manutenção/Melhoria e Mudanças de Requisitos já concluídos e aprovados, será utilizada a seguinte fórmula:

$$PFM = ((PF_INC * 1,00) + (PF_ALT * 0,50) + (PF_EXC * 0,30)) * P_ETAPA$$

Onde:

PFM = Pontos de Função de Manutenção
 PF_INC = Total de Pontos de função Incluídos
 1,00 = Deflator de Inclusão de Funcionalidade
 PF_ALT = Total de Pontos de Função Alterados
 0,50 = Deflator de Alteração de Funcionalidade
 PF_EXCLUIDO = Total de Pontos de Função Excluídos
 0,30 = Deflator de Exclusão de Funcionalidade
 P_ETAPA = Percentual de conclusão considerando soma dos percentuais das etapas concluídas

8.3 Os serviços de manutenção que envolvam requisitos não funcionais serão medidos através da Manual do SISP 2.3, ou superior, para calcular o esforço de atividades que não são passíveis de serem pontuadas pela técnica de Análise de Pontos de Função.

8.4 No caso da CONTRATADA identificar algum item não passível de pontuação e que não conste no Manual do SISP, deverá ser enviado relatório técnico com proposição de inclusão à Etice, que decidirá pela inclusão, ou não, do item.

9 GESTÃO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

9.1 Os indicadores para desenvolvimento de *software* e manutenções evolutivas de sistemas foram entregues. A aplicação, o mecanismo de cálculo e todas as informações necessárias para a formulação do indicador estão na tabela a seguir:

Indicador	Nome	Objetivo	Fórmula	Meta
IQPZ	Indicador de Qualidade – Prazo de Entrega dos Serviços	Verificar quanto o prazo acordado para conclusão do serviço está sendo cumprido	Para cada OS: MPC = Prazo de execução da OS (em dias corridos) / Prazo acordado para realização (em dias corridos)	Até 1,10 (máximo de 10% de atraso)
IQC	Indicador de Qualidade de Código	Verificar o quanto a geração de códigos está em conformidade com a qualidade esperada (requisitos funcionais e não funcionais)	Para cada OS: MCD = Σ (somatório) de códigos devolvidos para correção / Σ de códigos entregues durante a execução da OS	Menor ou igual a 3

Nota: Será avaliado cada código liberado para ser testado antes da homologação do usuário.

ANEXO C - Requisitos Mínimos da Equipe Técnica

1. A **equipe técnica mínima** que deverá ser alocada para responder a cada solicitação (OS) deverá ser composta no mínimo dos profissionais abaixo:

Perfil	Quantidade profissionais
Gestor do Contrato	01
Scrum Master (SM)	01
Product Owner (PO)	01
Arquiteto de Software	01
Analista Desenvolvedor Sênior, Pleno ou Junior	02
Analista de Testes Pleno	01
Designer	01
Analista de Infraestrutura	01
Total	09

Tabela C.1 – Equipe Mínima

Perfil Profissional	Tipo de Serviço
Gestor do Contrato	Gestão do contrato e interface principal com o cliente para situações contratuais, gerenciamento da equipe (s) e aplicação de técnicas de controle e orçamento para o contrato, gerenciamento de risco e qualidade do projeto, liderança de equipes multidisciplinares.
Scrum Master (SM)	Gerenciamento da equipe (s) e aplicação de técnicas de controle e orçamento de projetos, gerenciamento de risco e qualidade do projeto, contagem de pontos de função, liderança de equipes multidisciplinares.
Product Owner (PO)	Controle das necessidades do cliente através do backlog do produto e definição do backlog da Sprint, Especificação de requisitos e modelagem de sistemas;
Arquiteto de Software	Desenho de arquitetura do ambiente web com tecnologia de componentes e implementação em camadas; Desenho da arquitetura de sistemas em plataforma WEB e Mobile; Criação do ambiente DEVOPS;
Analista Desenvolvedor Sênior	Levantamento, especificação, detalhamento de requisitos, implementação, dimensionamento de sistemas através da técnica ponto de função publicado pelo IFPUG, testes, implantação, treinamento e manutenção de sistemas de informação.
Analista Desenvolvedor Pleno	Levantamento, especificação, detalhamento de requisitos, implementação, testes, implantação, treinamento e manutenção de sistemas de informação.
Analista Desenvolvedor Júnior	Implementação, testes, implantação, treinamento e manutenção de sistemas de informação.
Analista de Testes Pleno	Teste de sistemas em plataforma WEB e Mobile, Documentação de casos de testes ou casos de histórias de usuários.
Designer	Design de projetos de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação, Desenho de Telas de sistemas em plataforma WEB e Mobile, User Experience, User Interface Design (Design de Interface do Usuário);
Analista de Infraestrutura	Dimensionamento da infra, gerenciar e garantir deploy, suporte a infra necessária, elaboração e execução de scripts de deploy e automação. Fazer avaliações de desempenho e monitoramento.

Tabela C.2 – Descrição das atividades

2. Os profissionais apresentados como da equipe técnica para a execução das atividades definidas no respectivo perfil, serão também os responsáveis, de acordo com as suas atribuições, para comparecer as reuniões de trabalho e assinar os documentos técnicos das respectivas atividades.

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECIR REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 19:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

3 PERFIS PROFISSIONAIS

3.1 Gestor do Contrato

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 7 (sete) anos após graduação em liderança de projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Ferramentas de gerenciamento, técnicas de controle e orçamento de projetos;
- Gerenciamento de risco, qualidade, custo, prazo e escopo;
- Metodologia de gerenciamento de projetos, preferencialmente baseada no PMBoK ou no Managing Successful Projects da metodologia PRINCE2;
- Utilização do MS Project;
- Participação como líder em projeto com equipes multidisciplinares;
- Certificação PMP (Project Management Professional), emitida pelo PMI – Project Management Institute;
- Contagem de Pontos de Função;

3.2 Scrum Master (SM)

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 5 (cinco) anos após graduação em liderança de projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Ferramentas de gerenciamento, técnicas de controle e orçamento de projetos;
- Gerenciamento de risco, qualidade, custo, prazo e escopo;
- Metodologia de gerenciamento de projetos, preferencialmente baseada no PMBoK ou no Managing Successful Projects da metodologia PRINCE2;
- Utilização do MS Project;
- Contagem de Pontos de Função;
- Participação como líder em projeto com equipes multidisciplinares;
- Certificado SCRUM Master pela Scrum Alliance (CSM, Certified Scrum Master), Scrum.ORG (Professional Scrum Master – PSM, PMI (PMI-ACP - Agile Certified Practitioner) ou EXIN (Agile Scrum Master - ASM).

3.3 Product Owner (PO)

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 3 (três) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Especificação de requisitos e modelagem de sistemas;
- Análise e gerenciamento de Backlog de produtos;
- Desejável certificação de Product Owner pela Scrum Alliance, Scrum.ORG, PMI ou EXIN.

3.4 Arquiteto de Software

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 5 (cinco) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Arquitetura Cliente-Servidor em Arquitetura Web;
- Ambiente web com tecnologia de componentes e implementação em camadas;
- Desenvolvimento de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- Ambiente DEVOPS;
- Em duas das seguintes linguagens: Java, .NET, PHP;
- Em HTML, javascript e CSS;
- Na linguagem SQL, preferencialmente Oracle, MySQL e PostgreSQL;
- Utilização de ferramentas de controle de versão;

3.5 Analista Desenvolvedor Senior

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 5 (cinco) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Detalhamento de Requisitos e ou histórias de usuário;
- Na modelagem de sistemas e elaboração de diagrama de entidade/relacionamento;
- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Contagem de Pontos de Função;
- Desenvolvimento em arquitetura Cliente-Servidor em Arquitetura Web;
- Desenvolvimento em ambiente web com tecnologia de componentes e implementação em camadas;
- Desenvolvimento de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- Em duas das seguintes linguagens: Java, .NET, PHP;
- Em HTML, javascript e CSS;
- Na linguagem SQL, preferencialmente Oracle, MySQL e PostgreSQL;
- Utilização de ferramentas de controle de versão.

3.6 Analista Desenvolvedor Pleno

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 3 (três) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Desenvolvimento em arquitetura Cliente-Servidor em Arquitetura Web;
- Desenvolvimento em ambiente web com tecnologia de componentes e implementação em camadas;
- Desenvolvimento de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- Em duas das seguintes linguagens: Java, .NET, PHP;
- Em HTML, javascript e CSS;
- Na linguagem SQL, preferencialmente Oracle, MySQL e PostgreSQL;
- Utilização de ferramentas de controle de versão;

3.7 Analista Desenvolvedor Junior

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 1 (um) ano após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em projeto de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Desenvolvimento de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- Em uma das seguintes linguagens: Java, .NET, PHP;
- Em HTML, javascript e CSS;
- Na linguagem SQL, preferencialmente Oracle, MySQL e PostgreSQL;
- Utilização de ferramentas de controle de versão;

3.8 Analista de Teste Pleno

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 3 (três) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em testes de projetos de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Teste de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- Certificação CTFL ou equivalente;
- Documentação de casos de testes ou casos de histórias de usuários;
- Utilização de ferramentas de controle de versão;

3.9 Designer

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 3 (três) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em designer de projetos de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil;
- Desenho de Telas de sistemas em plataforma WEB e Mobile;
- User Experience;
- User Interface Design (Design de Interface do Usuário);
- Documentação de casos de testes ou casos de histórias de usuários;
- Utilização de ferramentas de controle de versão;

3.10 Analista de Infraestrutura

Profissional com diploma de nível superior e tempo de atuação de no mínimo 3 (três) anos após graduação em projetos na área de TI, com experiência comprovada em:

- Em analista de infra de projetos de desenvolvimento/manutenção de sistemas de informação utilizando metodologias de desenvolvimento de software Ágil e DEVOPS;
- E manutenção e gerenciamento de infraestrutura de TI (englobando hardware, software, rede, armazenamento, ativos virtuais e remotos e armazenamento de dados em nuvem);
- Utilização de ferramentas de controle de versão;
- Fazer avaliações de desempenho e monitoramento;
- Escrever especificações e documentação para recursos do lado do servidor;

3.11 Demais perfis necessários a execução dos serviços de desenvolvimento e melhoria de sistemas, além dos descritos anteriormente, é de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá exigir o perfil compatível com o mercado e adequado ao nível de qualidade dos serviços que deverão ser prestados.

ANEXO D - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS

Os serviços serão medidos em duas métricas, sendo a UST-A referente às atividades relacionadas ao item 1 (Levantamento dos serviços e gestão do processo de transformação de serviços), e a UST-B referente às atividades relacionadas ao item 2 (Implementação dos serviços digitais).

A Unidades equivalem a 01 (uma) hora de esforço útil especializado. A medição do esforço útil, feita em UST-A ou UST-B, vincula a remuneração sempre a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis de serviço pré-estabelecidos.

Deve-se considerar que a presente contratação não se baseia em postos de serviço, mas em resultados e entregas objetivas.

1. Quanto ao detalhamento do item 1 (UST-A):

- 1.1. Trata-se do provimento de força de trabalho (recursos humanos, ferramentas e metodologias) adequada para executar o processo de levantamento de serviços, elemento fundamental para se viabilizar a etapa de implementação dos novos serviços.
- 1.2. Contempla as atividades de levantamento, triagem, identificação, análise, qualificação e especificação dos serviços contemplados dentro do fluxo de transformação e digitalização.
- 1.3. Também contempla atividades destinadas ao estabelecimento de uma sistemática para viabilizar o fluxo operacional da transformação dos serviços, desde a etapa de triagem dos serviços atuais até a etapa de implantação dos serviços (serviços futuros), para proporcionar a plena execução do Programa de Transformação Digital.
- 1.4. Dentro do contexto dessa atividade de levantamento de serviços, o provedor de serviço, juntamente com a Etice, deverá estabelecer metodologia de levantamento e especificação dos serviços digitais com base nos direcionadores do programa de transformação, nos requisitos de análise técnica e no processo de governança dos serviços estabelecidos.
- 1.5. A metodologia deverá contemplar processo de trabalho, atividades e artefatos necessários à plena operação do levantamento de serviços.

2. Quanto ao detalhamento do item 2 (UST-B):

- 2.1. Refere-se às atividades de adequação e automação de serviços públicos por meio do uso de sistemas de informação. Este item corresponde ao conjunto de tarefas envolvidas na modelagem, melhoria, ajuste, parametrização e disponibilização eletrônica dos serviços públicos para a sociedade, por meio das plataformas e soluções tecnológicas.
- 2.2. Este item contempla o conjunto de tarefas envolvidas na entrega de novas soluções e sistemas que habilitem a plena transformação de um ou mais serviços da carta de serviços, incluindo atividades como o desenvolvimento, manutenção adaptativa e sustentação de sistemas existentes nas secretarias. Ainda dentro do contexto desta atividade, contempla-se também o desenvolvimento e implantação de camada de interoperabilidade, incluindo serviços de integração dos serviços digitais com os sistemas de informação (sistemas de registro de dados) que irão habilitar os serviços digitais.
- 2.3. Este item também contempla o desenvolvimento de soluções visando à melhoria, digitalização e transformação dos processos de gestão do poder executivo estadual.
- 2.4. Compreende-se, dentro do processo de construção de soluções, a possibilidade de utilização de diversas estratégias de implementação dos serviços, tais como: desenvolvimento de sistemas, seguindo-se o modelo tradicional de operação de fábrica de software; estratégias de microsistemas e componentização de serviços; implementação de soluções baseadas em plataformas low-code e outras estratégias que deverão ser estabelecidas junto ao provedor de serviço de acordo com as necessidades de cada projeto.

- 2.5. Para cada serviço público a ser digitalizado e/ou automatizado, o provedor deverá apresentar um plano de trabalho que detalhe, pelo menos: a arquitetura do serviço público, cronograma de trabalho, passos a serem percorridos, recursos humanos (do provedor de serviço e do órgão ou entidade) que serão mobilizados, pontos de controle, testes previstos e contingências após a entrada em produção.
- 2.6. A primeira tarefa consiste em entender o serviço público já mapeado e qualificado, verificar tecnicamente as adequações e integrações que serão necessárias com vistas à sua digitalização e/ou automação e propor um desenho de arquitetura para o serviço.
- 2.7. Os serviços públicos objeto de automação poderão sofrer melhorias, adequações e ajustes em seu processo, tendo em vista particularidades inerentes a atendimentos automatizados, oportunidades de simplificação e de integração de dados, bem como características e limitações da solução tecnológica que será utilizada para tanto.
- 2.8. Em caso de necessidade de adaptação do processo referente ao serviço público, o provedor deverá:
 - 2.8.1. Identificar atores envolvidos no processo e a dinâmica de relacionamento entre eles, recursos utilizados, parceiros/fornecedores, canais de relacionamento, regras de negócio e controles, principalmente como se dá o relacionamento entre o consumidor do serviço público e o governo durante a prestação do serviço e as adequações que esta interação sofrerá com o uso da solução tecnológica;
 - 2.8.2. Captar todas as entradas e saídas do processo (como formulários, documentos, certidões, taxas), considerando que as entregas do serviço público deverão ocorrer, prioritariamente, por meio eletrônico;
 - 2.8.3. Identificar os sistemas de informação e bases de dados que se relacionam com o processo em análise, bem como eventuais etapas realizadas sem o apoio de sistemas de software;
 - 2.8.4. Mapear a situação atual do processo, seus padrões de desempenho, indicadores e gargalos, construindo um entendimento comum sobre o processo junto aos atores nele envolvidos;
 - 2.8.5. Identificar os ajustes que serão necessários no processo, considerando etapas que possam ser suprimidas e outras que devam ser inseridas por conta de particularidades da solução tecnológica utilizada;
 - 2.8.6. Identificar as integrações que serão feitas a sistemas de informação e bases de dados, por meio das Plataformas de Interoperabilidade disponíveis, assim como as atividades que serão realizadas manualmente;
 - 2.8.7. Desenhar a situação futura do processo, de forma que possa ser implantado com o uso da solução tecnológica, construindo manual que detalhe o processo ajustado;
 - 2.8.8. Compreender, por meio de técnicas de Experiência de Usuário, a vivência e necessidade do Cidadão, quanto aos serviços prestados pelo Governo.
- 2.9. Durante a implantação do serviço público digital, o provedor de serviço observará, ao menos, os seguintes passos:
 - 2.9.1. Prototipagem e validação das telas que serão visualizadas pelos diferentes usuários;
 - 2.9.2. Construção, teste e validação dos formulários, de acordo com as telas prototipadas;
 - 2.9.3. Configuração do processo de trabalho (governo) e do fluxo de atendimento (sociedade), além do canal de relacionamento entre o prestador (governo) e o demandante do serviço público (sociedade).
 - 2.9.4. Aplicação e teste das regras de negócio relativas ao processo.
 - 2.9.5. Integrações com Operações de APIs já existentes na Plataforma de Interoperabilidade

Documento assinado eletronicamente por JOSÉ VALDEIR REBOUCAS em 31/03/2024, às 22:17 MARCELO ADRIANO ARAÚJO ARAÚJO em 11/03/2024, às 09:33 e PAULO ROBERTO ARAÚJO em 11/03/2024, às 09:33. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

do Governo do Estado, realizando todas as adequações pertinentes na solução tecnológica.

- 2.9.6. Teste e homologação das integrações realizadas.
 - 2.9.7. Configuração das regras de monitoramento do processo.
 - 2.9.8. Teste e homologação do processo automatizado, com a supervisão da equipe do órgão.
 - 2.9.9. Teste das contingências previstas para o serviço após a entrada em produção.
 - 2.10. Após a implantação do serviço público digitalizado e/ou automatizado, o manual do processo referente ao serviço deverá ser revisto e atualizado no que for pertinente.
 - 2.11. Considerando que, ao longo do tempo, poderão ser realizadas alterações no processo diretamente na solução tecnológica, o manual deverá ser gerado e atualizado automaticamente, por meio de funcionalidades da própria solução tecnológica.
 - 2.12. A contratada deverá produzir e disponibilizar na ferramenta vídeos tutoriais de curta duração, para cada serviço público implementado, que abordem tanto o uso do serviço pela sociedade quanto a operação do serviço pelo órgão ofertante.
 - 2.13. Os produtos que irão caracterizar a conclusão deste trabalho, serão:
 - 2.13.1. Mapeamento e melhoria dos serviços.
 - 2.13.2. Serviço público digitalizado e/ou automatizado, homologado pelo órgão responsável e disponibilizado em produção, para consumo pelo usuário do serviço.
 - 2.13.3. Manual atualizado do processo referente ao serviço público, após a sua automação.
 - 2.13.4. Vídeos tutoriais de uso e operação disponíveis na ferramenta.
 - 2.13.5. Relatório da implantação do serviço público, indicando problemas detectados, integrações realizadas com Operações de APIs já existentes na Plataforma de Interoperabilidade, análises de desempenho, possibilidades de aprimoramento do serviço e outras informações solicitadas.
 - 2.13.6. Plano de implantação atualizado.
3. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
- 3.1. Forma de medição dos serviços:
 - 3.1.1. A Unidade equivale a uma hora de esforço útil especializado. A medição do esforço útil, feita em UST-A ou UST-B, vincula a remuneração sempre a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis de serviço pré-estabelecidos.
 - 3.1.1.1. As entregas específicas previstas para a contratação constam no **Anexo E - Catálogo de Serviços**.
 - 3.1.1.2. Os níveis mínimos de serviço constam no **Anexo F - Níveis Mínimos de Serviço**.
 - 3.1.2. A tarefa corresponde a quantidade estimada de 176 (cento e setenta e seis) UST-A ou UST-B mensais de prestação de serviço, que é o quantitativo estimado para prover 8 (oito) UST-A ou UST-B diárias de prestação de serviço para cada tarefa.
 - 3.1.3. Para cada tarefa será atribuída uma complexidade estabelecida através da qualificação técnica e dos grupos de atividades exigidos para sua execução.

Documentação assinada eletronicamente por: JOÃO ALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 09:49:21:17 MACÍCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:09:42:45:33 (horário local do Estado do Ceará) Decreto Estadual nº 34.007 de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

Valor_U = Corresponderá ao valor em reais da unidade de serviço técnico A ou B (UST-A ou UST-B);

Esforço_Total_U = Total de unidades de serviço técnico (A ou B) * fator de complexidade (POR GRUPO DE UST-A ou UST-B)

- 3.1.11. O provedor de serviço deverá alocar os recursos humanos necessários para atender cada tarefa considerando a complexidade, grupo de atividades, e a quantidade de UST-A ou UST-B previstas para execução dos serviços. No momento da prestação dos serviços os colaboradores devem ser associados na ferramenta à tarefa a que executarão para registro de suas atividades, a fim de cumprir a Ordem de Serviço.
- 3.1.12. O quantitativo de Unidades total previsto representa meramente uma estimativa de utilização dos serviços, portanto não haverá nenhuma obrigação da ETICE na utilização do quantitativo total indicado.
- 3.1.13. Somente serão devidas e pagas as Unidades efetivamente prestadas.
- 3.1.14. O controle da quantidade de UST-A ou UST-B executadas será feito através de abertura e fechamento de requisição de serviço, na solução de gerenciamento de projetos da CONTRATANTE, para cada demanda da Ordem de Serviço em execução e durante o período estabelecido na mesma, devendo ser discriminadas de forma resumida, na referida requisição de serviço, as ações e procedimentos executados ao longo do dia para cada tarefa.
- 3.1.15. No caso de falha ou indisponibilidade da solução de gerenciamento da CONTRATANTE, o provedor de serviço deverá apresentar justificativa no Relatório Gerencial de Serviços acompanhada de declaração do gestor da unidade da CONTRATANTE onde o serviço foi prestado para fins de evidência da execução do serviço.
- 3.1.16. Caso ocorra falha no registro da requisição de serviço por parte do provedor de serviço, será facultado à CONTRATANTE emitir declaração para fins de evidência da execução do serviço, cabendo ao provedor de serviço apresentar justificativa no Relatório Gerencial de Serviços.
- 3.1.17. Ao final de cada mês, a medição será realizada de acordo com o somatório das UST-A ou UST-B consumidas na execução das tarefas resultantes das requisições de serviço abertas no mês, confrontadas com os Indicadores de Níveis Mínimos de Serviço.
- 3.1.18. Mensalmente, o provedor de serviço fará o ajuste no Relatório Gerencial de Serviços excluindo as Unidades que extrapolarem a quantidade diária definida na Ordem de Serviço para cada tarefa.
- 3.1.19. Eventualmente, a CONTRATANTE poderá permitir que o controle dos projetos, das ordens de serviço e do volume de serviço seja realizado em ferramenta de propriedade do provedor de serviço.
- 3.1.20. A comprovação mensal dos itens finalizados de cada OS, para fins de pagamento, será realizada por meio de Relatórios de Entrega, emitidos pela CONTRATADA comprovando, detalhadamente, no mínimo, todas as atividades que foram realizadas, as quantidades de UST-As ou UST-Bs consumidas e os recursos utilizados.
- 3.1.21. O Relatório de Entrega detalhando os serviços prestados deverá ser entregue pela CONTRATADA até o 5º dia útil de cada mês.
- 3.1.22. O gestor do contrato terá um prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da data de entrega do Relatório de Entrega, para atestar o recebimento definitivo dos serviços expressos no Relatório.
- 3.1.23. O valor mensal total referente aos serviços prestados será a base sobre a qual serão aplicados os índices de atendimento aos Indicadores Qualidade do Serviço, bem

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

como a base para o cálculo das glosas, quando for o caso.

- 3.1.24. Os indicadores de qualidade do serviço, incluindo Níveis Mínimos de Serviço, Indicadores de Níveis de Serviço, Critérios Gerais de Nível de Serviço e Termos de Recebimento dos Produtos e Serviços estão detalhados no **“Anexo F - Níveis Mínimos de Serviço”**.
- 3.1.25. O pagamento dos serviços mensais está condicionado à aceitação, por parte do Gestor do Contrato, dos serviços mensurados no relatório mensal.
- 3.2. Das ordens de serviço:
- 3.2.1. A execução das tarefas/atividades será sempre precedida da emissão de Ordem de Serviço (OS), contendo no mínimo: identificação do serviço, descrição do serviço, horário de prestação dos serviços, período para a execução do serviço, quantitativo de tarefas, complexidade e grupo de atividades para cada tarefa, quantitativo autorizado (mínimo e máximo) e total estimado de UST-A ou UST-B por tarefa, prazo para a execução do serviço, local da execução do serviço, especificações técnicas do serviço esperados, outras informações julgadas necessárias.
- 3.2.2. A Ordem de Serviço (OS) será emitida, assinada e autorizada pelos Fiscais do Contrato e pelo Gestor do Contrato.
- 3.2.3. Os serviços deverão estar sempre de acordo com as especificações constantes nas Ordens de Serviços.
- 3.2.4. O controle da execução dos serviços se dará em 03 (três) momentos, a saber: no início da execução – quando a Ordem de Serviço é emitida pela CONTRATANTE; durante a execução – com o acompanhamento e supervisão dos Fiscais do Contrato; e ao término da execução ou do mês de referência – com o fornecimento de “Relatório Gerencial de Serviços” pelo provedor de serviço e atesto do mesmo pelos Fiscais do Contrato.
- 3.2.5. Todos os serviços prestados pelo provedor de serviço deverão ser necessariamente documentados, registrados em ferramentas indicadas pela CONTRATANTE, conforme procedimentos definidos pela CONTRATANTE.
- 3.2.6. Quando da alteração de uma Ordem de Serviço Padrão em execução, o provedor de serviço terá até 30 (trinta) dias, a partir da data de alteração da ordem de serviço, para iniciar a execução da tarefa.
- 3.2.7. Caso a CONTRATANTE deseje reduzir a quantidade de tarefas solicitadas através de Ordem de Serviço Padrão, esta deverá comunicar ao provedor de serviço em um prazo de, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência, devendo alterar a ordem de serviço em execução.
- 3.3. Quanto à segurança da informação:
- 3.3.1. O provedor de serviço deverá submeter-se à Política de Segurança de Informação definida pelo Governo do Estado em seus regulamentos, bem como executar os serviços com base nas boas práticas de segurança da informação.
- 3.3.2. A CONTRATANTE comunicará ao provedor de serviço as alterações introduzidas na Política de Segurança da Informação, bem como a edição dos regulamentos complementares, e definirá, de comum acordo com o provedor de serviço, o prazo necessário para a implementação dessas alterações.
- 3.3.3. As atividades previstas neste lote desta chamada, executadas através de comunicação remota, deverão utilizar conexão segura entre a rede do provedor de serviço e a da CONTRATANTE.
- 3.3.4. O provedor de serviço será responsável pelos custos de comunicação remota entre

Documentação assinada eletronicamente por: JOSE VALDECI TEÓFILO CASAS em 03/03/2024 às 11:17 MPR/CGA/MIRIANO CARVALHO LIMA em 11/03/2024 às 11:38:00 (horário local do Estado do Ceará).
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

sua sede e seus colaboradores em regime de teletrabalho e os ambientes de infraestrutura da CONTRATANTE.

- 3.3.5. O acesso remoto aos ambientes da CONTRATANTE pelo provedor de serviço se dará apenas por meio de funcionários autorizados com respectivo usuário e senha individual.
 - 3.3.6. O provedor de serviço deverá enviar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, uma relação contendo todos os usuários nominados que possuam acesso aos ambientes da CONTRATANTE.
 - 3.3.7. Eventualmente, o provedor de serviço terá acesso autorizado aos ambientes de teste, homologação e treinamento para todos os seus funcionários cadastrados.
 - 3.3.8. O acesso ao ambiente de produção da CONTRATANTE deverá seguir os seguintes procedimentos:
 - 3.3.9. Para cada necessidade de acesso ao ambiente de produção da CONTRATANTE, visando atualização de programas, transferência de arquivos e outras atividades relacionadas aos serviços, o provedor de serviço deverá encaminhar pedido formal à CONTRATANTE, contendo a justificativa do pedido, o período (com a data e hora de início e a data e hora de término) em que se dará tal acesso e o detalhamento de todos os recursos que serão acessados incluindo bancos de dados, tabelas, equipamentos.
 - 3.3.10. A CONTRATANTE analisará o pedido, deferindo ou não a solicitação. Caso deferido, a CONTRATANTE emitirá autorização para acesso durante o período solicitado, além de um Termo de Confidencialidade, responsabilizando o PROVEDOR DE SERVIÇO por eventuais utilizações de informações confidenciais.
 - 3.3.11. A autorização formal da CONTRATANTE permitirá o uso de comunicação remota por meio seguro para acesso ao seu ambiente de produção.
 - 3.3.12. O PROVEDOR DE SERVIÇO terá acesso remoto ao ambiente de infraestrutura da CONTRATANTE, somente por meio de usuário específico e com nível de acesso condizente com a justificativa apresentada pelo provedor de serviço.
 - 3.3.13. O PROVEDOR DE SERVIÇO responderá por quaisquer acessos de seus funcionários ao ambiente de produção que não tenham sido expressamente autorizados pela CONTRATANTE, assim como, desde que devidamente comprovados, por quaisquer prejuízos que seu acesso ao ambiente de produção da CONTRATANTE vier a causar no funcionamento da Solução, inclusive a perda, total ou parcial, bem como corrupção dos registros do banco de dados da CONTRATANTE.
 - 3.3.14. Constatado o prejuízo à Solução disponibilizado, o provedor de serviço será notificado para corrigir os problemas causados em decorrência do seu acesso ao ambiente de produção da CONTRATANTE, que serão tratados, quando aplicável, através de abertura de chamados, estando sujeito à aplicação de penalidades previstas contratualmente.
- 3.4. Quanto aos direitos de propriedade intelectual
- 3.4.1. O provedor de serviços cederá ao Governo do Estado do Ceará, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o direito patrimonial e a propriedade intelectual em caráter definitivo dos resultados produzidos em consequência dos serviços contratados, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, artefatos, descrições técnicas, fluxos de trabalho, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, roteiros, tutoriais, código fonte de IDE (Ambiente de Desenvolvimento Integrado), ferramentas que auxiliam na engenharia de software (ferramenta CASE), software e respectivos componentes, frameworks de desenvolvimento, fontes dos códigos de programas computacionais em qualquer mídia, páginas de Intranet e Internet e qualquer outra

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

documentação produzida no escopo da presente contratação, em papel ou em mídia eletrônica, entregues conforme versões e fabricantes indicados pela CONTRATANTE.

- 3.4.2. Toda a documentação produzida pelo provedor de serviço referente à implantação dos serviços e documentos exigidos neste Termo de Referência passam a ser propriedade de forma perpétua da CONTRATANTE, não precisando este órgão de autorização do provedor de serviço para reproduzir, distribuir e publicar em documentos públicos ou fornecer a terceiros quando a administração considerar necessário. Na assinatura do Contrato o provedor de serviço deverá entregar a Declaração de cessão patrimonial/autoral.
- 3.5. Quanto aos recursos para execução do serviço
 - 3.5.1. Para os casos em que os serviços deverão ser prestados presencialmente na CONTRATANTE, serão fornecidos recursos de pontos de rede, pontos de força e mobiliários.
 - 3.5.2. Serão alocados profissionais da CONTRATANTE para fiscalizar e gerenciar o contrato e as homologações dos serviços prestados.
 - 3.5.2.1. Os fiscais do contrato realizarão o acompanhamento e fiscalização do contrato nos aspectos técnicos, administrativos e operacionais.
 - 3.5.3. Em relação aos recursos humanos, a contratada deverá dispor de um preposto com conhecimento em gestão de demandas, e que possa desenvolver as seguintes atribuições:
 - 3.5.3.1. Atuar como interlocutor principal junto ao Gestor do Contrato;
 - 3.5.3.2. Receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;
 - 3.5.3.3. Acompanhar os procedimentos de abertura e classificação das demandas referentes aos serviços contratados;
 - 3.5.3.4. Monitorar a execução das demandas;
 - 3.5.3.5. Emitir relatórios de atendimento das demandas
- 3.6. Quanto às condições de execução:
 - 3.6.1. O início da execução do objeto dar-se-á com a emissão da primeira ordem de serviço ou documento equivalente;
 - 3.6.2. Os serviços deverão ser executados em conformidade com a Metodologia de Transformação de Serviços Digitais (MTSD) a ser definida pela CONTRATANTE junto à CONTRATADA, contemplando os padrões de desenvolvimento, metodologias de projeto, tecnologias, ferramentas e ambiente de desenvolvimento e infraestrutura utilizados pela CONTRATANTE.
 - 3.6.3. É vedado ao provedor de serviço entregar qualquer produto ou componente distinto ou com versão distinta do adotado e definido pela CONTRATANTE, sem prévia autorização formal deste.
 - 3.6.4. A CONTRATANTE terá ampla liberdade de atualizar as versões dos sistemas operacionais, componentes arquiteturais e de software, ferramentas de apoio ao desenvolvimento de sistemas, todos de sua propriedade ou de seu direito de uso, segundo sua necessidade e conveniência, cabendo, nestes casos, ao provedor de serviço adaptar-se à respectiva mudança, sem quaisquer custos adicionais para a CONTRATANTE.
 - 3.6.5. Para a execução do contrato, será implementado método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidade. Esse conceito define a CONTRATANTE

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

como responsável pela gestão do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos serviços entregues, e o provedor de serviço como responsável pela execução dos serviços, distribuição, controle e supervisão dos recursos humanos necessários.

- 3.6.6. Entretanto, a natureza dos serviços requer o atendimento tempestivo a demandas dos usuários. Por esse motivo, será exigida a disponibilidade permanente de equipes qualificadas e dimensionadas de forma compatível com a demanda esperada, conforme definido no **Anexo G - Perfis Profissionais**. Com isso, configura-se um modelo de contratação no qual a remuneração máxima é estabelecida com base no dimensionamento descrito em Ordens de Serviço, porém os valores efetivamente pagos são calculados em função dos serviços efetivamente prestados confrontados com o cumprimento de metas de desempenho e de qualidade exigidos.
- 3.6.7. O serviço executado no escopo da contratação envolverá a execução de atividades de rotina, que devem ser executadas de maneira contínua para apoiar os processos da governança da transformação digital da CONTRATANTE, bem como de atendimentos realizados sob demanda.
- 3.6.8. A execução dos serviços será gerenciada pela CONTRATANTE, que fará o acompanhamento da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes. Os dados relativos ao registro e atendimento de demandas deverão ser mantidos atualizados nas Soluções de Gerenciamento de Demandas da CONTRATANTE, os quais serão utilizados para obter informações para a emissão dos relatórios gerenciais mensais e para a fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos níveis de serviço estabelecidos devem ser imediatamente comunicados ao gestor do contrato.
- 3.6.9. O provedor de serviço e seus profissionais mobilizados na execução dos serviços deverão transferir à CONTRATANTE, de forma incondicional, todos os direitos referentes à propriedade intelectual sobre procedimentos, roteiros de manutenção e configuração de equipamentos e demais documentos produzidos no âmbito do contrato.
- 3.6.10. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento do serviço ou o alcance dos níveis de serviço e indicadores exigidos deverão ser imediatamente comunicados ao Gestor do Contrato, que colaborará com o provedor de serviço na busca da melhor solução para o problema.
- 3.7. Quanto ao Local e horário da prestação de serviço:
 - 3.7.1. Os serviços serão prestados de forma remota, ou nas dependências da CONTRATANTE.
 - 3.7.2. A CONTRATANTE poderá estabelecer, em comum acordo entre as partes, a execução da prestação dos serviços remotamente na modalidade de teletrabalho, de forma parcial ou integral. Nesse caso, a CONTRATANTE comunicará ao provedor de serviço o período de início e/ou fim do regime de teletrabalho com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, com a emissão de Ordem de Serviço extraordinária.
 - 3.7.3. O acesso remoto ao ambiente tecnológico da CONTRATANTE deverá ser feito pelo meio do uso da infraestrutura de VPN – Virtual Private Network, da CONTRATANTE.
 - 3.7.4. Para cada um dos projetos em andamento a CONTRATANTE deverá ser informada sobre os profissionais envolvidos e a forma de trabalho acordada – presencial na CONTRATANTE, presencial no provedor de serviço ou remota.
 - 3.7.5. Em caso de trabalho realizado nas dependências da CONTRATANTE, a CONTRATANTE disponibilizará espaço físico e mobiliário a serem utilizados pela equipe do provedor de serviço que prestar os serviços nas dependências da Instituição. Será de responsabilidade do provedor de serviço os equipamentos e

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- softwares utilizados pela equipe técnica que executar os serviços de forma remota.
- 3.7.6. Os serviços, quando prestados nas dependências da CONTRATANTE, serão realizados durante o horário estabelecido em dias de expediente, das 08:00 às 17:00.
- 3.7.7. A seu critério, a CONTRATANTE poderá especificar intervalo ("janela") de horário para prestação do serviço mais restrito que o seu horário normal de funcionamento para determinados projetos, desde que mantenha, ao menos, 8:00 (oito horas) contínuos no novo horário.
- 3.7.8. A contratante poderá demandar a execução de serviços extraordinários em horários diferentes do horário padrão através da emissão de Ordem de Serviço extraordinária, contendo o detalhamento necessário, incluindo o horário para prestação dos serviços.
- 3.7.9. Os serviços extraordinários compreendem atividades necessárias ao atendimento das demandas geradas através dos Processos de Gerenciamento de Mudanças e Liberação e Gerenciamento de Incidentes que não podem ser realizados durante o horário normal de expediente.
- 3.7.10. As Ordens de Serviço extraordinárias serão explicitamente autorizadas pela CONTRATANTE e emitidas com no mínimo 1 dia útil de antecedência, não havendo, entretanto, nenhum pagamento extraordinário para os serviços realizados além daqueles já previstos na ordem de serviço.
- 3.7.11. Caso ocorra a interrupção dos serviços por períodos inferiores a duas horas no decorrer da execução diária de uma tarefa demandada através de Ordem de Serviço Padrão, será facultado ao gestor do contrato autorizar o provedor de serviço complementar a execução das Unidades de Serviço, prevista para execução normal, em horário diverso do horário padrão. Nesse caso, as Unidades de Serviço devem ser executadas no mesmo dia em que ocorreu a interrupção, portanto não haverá emissão de nova Ordem de Serviço.
- 3.7.12. O provedor de serviço poderá solicitar a emissão de Ordem de Serviço complementar, em horário diferente do horário padrão, visando complementar o quantitativo mensal previsto para execução dos serviços de sustentação/desenvolvimento, considerando fatores supervenientes que impediram a execução completa da tarefa durante o expediente da administração pública estadual. A Ordem de Serviço complementar deverá ser previamente autorizada pela CONTRATANTE.
- 3.8. Quanto ao Cronograma de realização dos serviços:
- 3.8.1. Deverá ser realizada até o 5º (quinto) dia útil após a assinatura do Contrato, na sede da CONTRATANTE, reunião de alinhamento com o objetivo de:
- 3.8.1.1. Indicar formalmente um preposto apto a representar o provedor de serviço junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 3.8.1.2. Nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no contrato, no edital e em seus anexos, esclarecendo, caso necessário, possíveis dúvidas acerca do objeto;
- 3.8.1.3. Definir em conjunto com a CONTRATANTE o modelo do Relatório Gerencial de Serviços, o qual deverá ser aprovado pelo Gestor do Contrato;
- 3.8.1.4. Indicar a equipe técnica que receberá o repasse de conhecimentos realizado pela CONTRATANTE, que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.
- 3.8.1.5. Emissão da primeira Ordem de Serviço padrão pela CONTRATANTE.
- 3.8.2. O início da prestação dos serviços deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da primeira Ordem de Serviço.

- 3.8.3. A CONTRATANTE promoverá um repasse de conhecimentos para o provedor sobre o seu programa de transformação digital, bem como elaborará, junto ao provedor de serviço, a proposta de abordagem e Metodologia de Transformação de Serviços Digitais, os padrões de desenvolvimento e seus relacionamentos, ambiente, metodologias, fluxos de trabalho, segurança da informação, ferramentas para registro e acompanhamento das demandas e sistemas corporativos da CONTRATANTE.
- 3.8.4. O provedor deverá replicar o repasse de conhecimentos para todos os seus colaboradores que executarão os serviços de sustentação e desenvolvimento de sistemas. O repasse de conhecimentos não será necessário para os colaboradores do provedor de serviço que executarão os serviços eventuais sob demanda.
- 3.8.5. O repasse terá duração de até 40 horas (cinco dias úteis) e será executado na modalidade "hands-on", ou seja, utilizando os recursos, ferramentas e processos em atividades práticas de execução dos serviços no ambiente da CONTRATANTE para garantir a adequação do colaborador ao ambiente da CONTRATANTE.
- 3.8.6. A CONTRATANTE encaminhará ao provedor de serviço as demandas que serão executadas pelos colaboradores durante o repasse de conhecimentos.
- 3.8.7. Ao final do repasse, a CONTRATANTE emitirá uma Declaração de Repasse de Conhecimentos, anexando a comprovação de execução das 40 horas de atividades através de relatório específico.
- 3.8.8. Os primeiros 60 (sessenta) dias contatos a partir do início efetivo da prestação dos serviços serão considerados como período de estabilização da operação do projeto.
- 3.8.9. Durante o período de estabilização, os indicadores dos níveis mínimos de serviços serão calculados, porém não serão aplicados redutores nas faturas decorrentes do não atingimento das metas definidas.
- 3.8.10. A operação do provedor do serviço deverá ocorrer nas seguintes fases:

FASE	DESCRIÇÃO	PERÍODO PREVISTO
ANÁLISE PRELIMINAR	FASE DE ANÁLISE PRELIMINAR DO CONTEXTO DA CONTRATANTE E PREPARAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA OPERAÇÃO DOS SERVIÇOS JUNTO AO PROVEDOR.	MÊS 01
IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE OPERAÇÃO	FASE DE IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS, METODOLOGIAS E ARTEFATOS PREVISTOS NA CONTRATAÇÃO, INCLUINDO CAPACITAÇÕES.	MÊS 01 A MÊS 03
OPERAÇÃO ESTABELECIDADA	FASE DE PLENA OPERAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS RELACIONADOS AO LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS, IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	MÊS 03 EM DIANTE
DESCOMISSIONAMENTO (EVENTUAL)	FASE EVENTUAL DE DESMOBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS, EM CASO DE ENCERRAMENTO OU NÃO RENOVAÇÃO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. ESTA FASE TERÁ COMO OBJETIVO O REPASSE DE CONHECIMENTO, ARTEFATOS E INFORMAÇÕES PERTINENTES QUANTO À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PELO PROVEDOR.	CONFORME CONCLUIN DO CADA PROJETO

3.8.11. A Fase de Analise Peliminar deverá contemplar todos os esforços necessários à realização das atividades, incluindo:

- 3.8.11.1. Definição do modelo de gestão do serviço, incluindo previsões de utilização de capacidade, processo de solicitação de serviços e prestação de contas.
- 3.8.11.2. Preparação de Infraestrutura (repositórios, sistemas, APIs, ambientes e plataformas tecnológicas, ferramentas e infraestruturas).
- 3.8.11.3. Recursos humanos (definição da equipe de gestão do serviço do provedor e mobilização de suas equipes técnicas e dos Squads)
- 3.8.11.4. Transferência de conhecimento (inventário de informações, portfólio de serviços e demais dados pertinentes).
- 3.8.11.5. Adaptação de Metodologia (estabelecimento da metodologia de trabalho junto à CONTRATANTE, incluindo procedimento de implantação do objetivo procedimento de levantamento dos serviços e fluxos de trabalho relacionados à implementação dos serviços).
- 3.8.11.6. Indicadores e Métricas de Serviço (eventual revisão dos indicadores de serviços e estrutura do modelo de medição e monitoramento).
- 3.8.11.7. Estabelecimento das ferramentas de gestão de demandas e gestão de projetos.
- 3.8.11.8. Definição do Plano de Manutenção (demandas de manutenção), do Plano Anual de Serviço (situação de partida, projetos previstos e evolução programada da carteira de projetos) e da volumetria de consumo de UST-A ou UST-B previsto. Este item busca trazer previsibilidade e linearidade na execução contratual.

Documento assinado eletronicamente em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), por MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), em nome de LUCAS em 30/03/2024, às 11:17. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 3.8.12. Durante a execução do contrato de prestação de serviços, a CONTRATANTE deverá designar gerente comercial ou gerente de projetos com dedicação para atuar no relacionamento junto à CONTRATADA na gestão das demandas e atividades por parte da CONTRATANTE.
- 3.8.13. A Fase de Implantação e Transição prevê a preparação da CONTRATANTE para recepção dos serviços prestados.
- 3.8.14. A CONTRATANTE promoverá um repasse de conhecimentos para a CONTRATADA abordando seu processo de software, os padrões de desenvolvimento e seus relacionamentos, ambiente, metodologias, fluxos de trabalho, segurança da informação, ferramentas para registro e acompanhamento das demandas e sistemas corporativos da CONTRATANTE.
- 3.8.15. A CONTRATADA deverá replicar o repasse de conhecimentos para todos os seus colaboradores que executarão os serviços de sustentação e desenvolvimento de sistemas. O repasse de conhecimentos não será necessário para os colaboradores da CONTRATADA que executarão os serviços eventuais sob demanda.
- 3.8.16. O repasse terá duração de até 40 horas (cinco dias úteis) e será executado na modalidade "hands-on", ou seja, utilizando os recursos, ferramentas e processos em atividades práticas de execução dos serviços no ambiente da CONTRATANTE para garantir a adequação do colaborador ao ambiente da CONTRATANTE. A CONTRATANTE encaminhará à CONTRATADA as demandas que serão executadas pelos colaboradores durante o repasse de conhecimentos, sem custos à CONTRATANTE.
- 3.8.17. A CONTRATANTE em hipótese alguma garantirá à CONTRATADA um quantitativo mínimo mensal de requisições de serviços, observando o volume da demanda apresentada. A previsão de consumo está listada na justificativa da volumetria do serviço.

ANEXO E - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

O Catálogo de Serviços foi concebido para contemplar todas as demandas associadas à execução dos Serviços de Sustentação e Desenvolvimento de Sistemas a partir dos processos de engenharia de software padrões.

Os Grupos de Serviços abaixo listados, visam proporcionar maior clareza e detalhamento sobre a natureza das atividades e seus requisitos a serem desempenhadas pelo Provedor de Serviço e está associado aos serviços a serem executados pela CONTRATANTE.

1. GRUPO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 1.1. O serviço de manutenção corretiva compreende as atividades realizadas pelo Provedor de Serviço com objetivo de manter os sistemas em seu estado normal de operação, prestando atendimento à equipe técnica da CONTRATANTE, investigando e tratando eventos relativos a erros, compreendendo no mínimo:
 - 1.1.1. Correção de erros ou falhas provocadas pela implementação incorreta de funcionalidades, construção de rotinas para correção de imperfeições no sistema, quer seja da implementação das regras de negócio ou de correção de dados no banco de dados da solução, ou seja, recolocar o sistema em pleno estado de funcionamento, removendo definitivamente os defeitos apresentados, seja em rotinas "batch" ou "on-line".
 - 1.1.2. Correção de erros de integrações oriundos de falhas de comunicação com outros sistemas.
 - 1.1.3. Execução de ações, proativas e/ou reativas, utilizando-se de coleta de dados estatísticos e indicadores de operação dos sistemas e de seus componentes.
- 1.2. O PROVEDOR DE SERVIÇO deverá avaliar os erros abertos, acionando a equipe da CONTRATANTE para tomar as ações cabíveis, ou, quando aplicável, reestabelecer a operação dos sistemas, podendo solicitar para tal, operações de parada, de reinício, bem como verificar a disponibilidade dos sistemas.
- 1.3. Os serviços deverão contemplar a resolução de incidentes e problemas quanto a questões funcionais e técnicas relacionadas a instalação, configuração, suporte, customização e utilização dos sistemas.
- 1.4. A execução dos serviços de manutenção corretiva será demandada através dos chamados técnicos abertos na ferramenta indicada pela CONTRATANTE e encaminhados para a fila de atendimento do Provedor de Serviço, considerando a complexidade, grupo de atividades e severidade do chamado.
- 1.5. Os chamados para os serviços de manutenção corretiva terão origem em decorrência de qualquer incidente detectado no tocante ao pleno estado de funcionamento dos sistemas, inclusive incidentes relacionados com instalação, configuração, otimização e atualização.
- 1.6. A severidade dos chamados será atribuída exclusivamente pela CONTRATANTE no momento de abertura do chamado, conforme Níveis Mínimos de Serviço.
- 1.7. A criticidade dos chamados será determinada pela CONTRATANTE com base no nível de impacto de falhas, erros e indisponibilidades de sistemas junto aos usuários e índices de criticidade de serviço que podem ser estabelecidos pela CONTRATANTE.
- 1.8. A resolução dos incidentes será composta por duas fases: análise/resolução do incidente sem codificação e correção de código:
 - 1.8.1. A fase de análise/resolução do incidente sem codificação compreende a execução das seguintes atividades:
 - 1.8.1.1. Identificar o incidente e validar a classificação determinada pela CONTRATANTE.
 - 1.8.1.2. Verificar e inserir, em sistema disponibilizado pela CONTRATANTE, informações adicionais que não tenham sido previamente fornecidas pela CONTRATANTE referentes ao correto grupo de atendimento, categoria, prioridade, impacto, urgência dentre outras informações.
 - 1.8.1.3. Proceder com o atendimento após validação e complementação das informações.
 - 1.8.1.4. Verificar e acompanhar os incidentes em relação às atividades de registro, atendimento, investigação, diagnóstico, escalonamento, qualidade das informações, dentre outros.
 - 1.8.1.5. Notificar à CONTRATANTE quaisquer anormalidades que possam causar impacto nas atividades.

Documento assinado eletronicamente por JOSE VALDECAR EBOUCA S FILHO em 11/03/2024, às 21:17:37 horas. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B. Documento assinado eletronicamente por JOSE VALDECAR EBOUCA S FILHO em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.057, de 8 de agosto de 2019.

1.8.1.6. Comunicar-se, quando necessário, com o solicitante, parceiro externo ou com a CONTRATANTE, de forma a obter informações decisórias necessárias e inerentes à busca da solução e/ou atendimento do incidente.

1.8.1.7. Realizar o diagnóstico dos incidentes previamente classificados e encaminhados para a equipe técnica pela CONTRATANTE.

1.8.1.7.1. O diagnóstico deve contemplar a pesquisa em documentação disponibilizada pela CONTRATANTE ou pelos fabricantes dos sistemas, dicionário de dados, bases de dados, avaliação de código, entre outros).

1.8.1.8. Executar aplicativos em ambiente de homologação para simulação do incidente.

1.8.1.9. Implementar soluções temporárias ou definitivas (parametrizações, configurações, intervenção em bases de dados, execução de scripts, orientação ao solicitante quanto às regras e funcionalidades dos sistemas).

1.8.1.10. Verificar se as informações de documentação das atividades realizadas para o atendimento da demanda, desde a abertura desta, estão corretamente preenchidas.

1.8.1.11. Comunicar-se, quando necessário, com o usuário final da demanda de forma a tratar questões relativas à solução do incidente ou atendimento da requisição.

1.8.1.12. Realizar os devidos testes para confirmar que o incidente foi solucionado, atualizando o status do chamado para resolvido.

1.8.1.13. Encaminhar o chamado para a equipe técnica designada pela CONTRATANTE como responsável pelo fechamento do chamado.

1.8.1.14. A resolução do incidente nessa fase se restringe à aplicação de solução que não exijam codificação de sistema.

1.8.1.15. Caso seja identificada necessidade de correção de código o chamado deverá ser pausado, e o Provedor de Serviço deverá abrir um novo chamado em ferramenta disponibilizada pela CONTRATANTE e encaminhar para resolução definitiva do incidente através de alteração do código do sistema.

1.8.1.15.1. O novo chamado deverá ser registrado com a mesma severidade e instruído com todas as evidências do incidente, como prints de telas, logs dos sistemas, gravação da operação do sistema no momento do incidente e demais informações coletadas.

1.8.1.16. O chamado referente ao incidente original deverá fazer referência ao chamado aberto para correção do código. Após implantação da versão com correção, o Provedor de Serviço deverá atualizar o status do chamado para resolvido e encaminhá-lo para a equipe técnica designada pela CONTRATANTE como responsável pelo fechamento do chamado.

1.8.2. A fase de correção de código compreende a execução das seguintes atividades:

1.8.2.1. Realizar a correção dos erros previamente classificados e encaminhados para a equipe técnica obedecendo à Metodologia de Transformação de Serviços indicado pela CONTRATANTE, padrões de desenvolvimento definidos pela CONTRATANTE e seus relacionamentos, metodologias de projeto, tecnologias, ferramentas e ambiente de desenvolvimento e infraestrutura utilizados pela CONTRATANTE.

1.8.2.2. Executar aplicativos em ambiente de homologação para simulação do incidente.

1.8.2.3. Implementar soluções definitivas através de versões de sistemas para corrigir defeitos ou executar requisições de serviços.

1.8.2.4. Realizar os devidos testes para confirmar que o chamado encaminhado foi solucionado.

1.8.2.5. Documentar a solução adotada para a correção e atualizar os artefatos para distribuição de versão do sistema, quando necessário, de acordo com padrões estabelecidos pela CONTRATANTE.

1.8.2.6. Implantar as versões com a correção em ambiente de produção.

1.8.2.7. Realizar o devido fechamento do chamado, observando se as informações básicas de identificação estão corretamente preenchidas, tais como: categoria, prioridade, impacto, urgência, dentre outras, bem como o preenchimento da documentação referente às atividades realizadas para o atendimento da demanda.

1.8.2.8. Comunicar a implantação da solução à equipe técnica responsável pela fase de análise/resolução do incidente para tratamento do chamado referente ao incidente original.

1.8.2.9. Ressalte-se que o aceite sobre a correção de problemas e normalização dos serviços é da CONTRATANTE, devendo a CONTRATANTE atestar o trabalho realizado pelo provedor de serviço.

1.9. Caso o Provedor de Serviço identifique necessidade de execução de atividades em horário diverso do horário padrão decorrentes da execução dos Processos de Gerenciamento de Mudanças, Liberação e Gerenciamento de Incidentes, deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE justificando a solicitação e propondo a abertura de uma Ordem de Serviço Extra.

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 1.9.1. Os serviços somente serão executados em horário diverso do padrão após aprovação de OS extraordinária pela CONTRATANTE.
- 1.9.2. A critério da CONTRATANTE poderá ocorrer abertura prévia da OS extraordinária autorizando a execução de atividades previamente definidas que serão executadas sempre que ocorrerem determinados eventos descritos na respectiva Ordem de Serviço.
- 1.9.3. O PROVEDOR DE SERVIÇO deverá registrar uma nova requisição de serviço, na Solução de Gerenciamento de Service Desk da CONTRATANTE, para cada tarefa demandada na Ordem de Serviço Extra em execução e durante o período estabelecido na mesma, devendo ser discriminadas de forma resumida, na referida requisição de serviço, as ações e procedimentos executados. Deverá ser registrada uma requisição em cada dia para cada tarefa.

2. GRUPO DE SERVIÇOS DE APOIO

- 2.1. Os serviços de Apoio compreendem as atividades realizadas pelo provedor de serviço com o objetivo de executar atividades de apoio a gestão, desenvolvimento e sustentação de sistemas. O PROVEDOR DE SERVIÇO deverá executar no mínimo as atividades para esclarecimento de dúvidas, capacitação, configuração de parâmetros dos sistemas, configuração/implementação de fluxos utilizando metodologia BPM, elaboração de parecer técnico, análise de impacto, produção assistida, atualização/configuração de ferramentas de trabalho, desenvolvimento de geradores de código e implementação de integração contínua.
- 2.2. Estes serviços têm como objetivo principal fornecer o apoio necessário ao bom e desenvolvimento e funcionamento das soluções de TI.
- 2.3. As atividades definidas neste documento são meramente exemplificativas, considerando que a evolução dos serviços de TI necessários para o atendimento à sustentação e desenvolvimento de sistemas e consequente alteração no Modelo de Desenvolvimento de Software da CONTRATANTE são realizados de forma periódica e contínua.
- 2.4. Na vigência do Contrato, o Provedor de Serviço deverá a adaptar-se, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal da CONTRATANTE, às eventuais alterações, inclusões e/ou exclusões de tipos de atividades, artefatos e complexidade mencionados neste Anexo.
- 2.5. A CONTRATANTE definirá em conjunto com o Provedor de Serviço outros artefatos que se façam necessários em função da especificidade da atividade a ser realizada em cada demanda solicitada.
- 2.6. As demandas referentes aos Serviços de Apoio Técnico serão abertas e gerenciadas nas através de chamados técnicos registrados nas ferramentas de gestão de demandas da CONTRATANTE.
- 2.7. Os artefatos deverão ser entregues e as atividades executadas registradas na ferramenta de gestão de demandas da CONTRATANTE.
- 2.8. Os chamados serão atribuídos ao Provedor de Serviço considerando a atividade que será executada e sua complexidade.
- 2.9. Os prazos para início do atendimento e entrega das demandas serão acordados entre a CONTRATANTE e o Provedor de Serviço e registrados nos chamados técnicos para acompanhamento, sendo computados em dias úteis.
- 2.10. Esclarecimento de Dúvidas
 - 2.10.1. Gerar informações sobre dúvidas quanto ao uso as regras de funcionamento de um sistema ou quaisquer outros esclarecimentos solicitados. No decorrer da execução da atividade pode ser necessária a realização de reuniões que esclareçam com detalhes o trabalho a ser realizado.
 - 2.10.2. Possíveis Artefatos de Entrada: Chamado técnico com solicitação do demandante, bem como qualquer outro artefato disponível a ser analisado para gerar a informação solicitada.
 - 2.10.3. Artefatos Gerados: Informação Técnica que contemple o esclarecimento das dúvidas relacionadas no chamado técnico.
 - 2.10.4. Capacitação
 - 2.10.5. Capacitar colaboradores da CONTRATANTE, bem como usuários externos nos sistemas da Instituição.
 - 2.10.6. Possíveis Artefatos de Entrada: Solicitação de capacitação com as informações referentes a pauta, carga horária, local, quantidade de participantes, material didático.
 - 2.10.7. Artefatos Gerados: Relação de presença dos participantes, avaliação dos participantes, material didático produzido.
 - 2.10.8. Configuração de Parâmetros dos Sistemas
 - 2.10.9. Avaliar e implementar configurações e parametrizações em sistemas, considerando as regras de negócio e funcionalidades impactadas, bem como as atividades necessárias.

Documento assinado eletronicamente por JESSICA REBEJUS e JESSICA REBEJUS em 31/03/2024, às 09:43 (horário de Brasília). Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B. Documento disponível no endereço eletrônico: <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 2.10.10. Possíveis Artefatos de Entrada: Chamado técnico com resultados esperados nas funcionalidades do sistema.
- 2.10.11. Artefatos Gerados: Documentação contendo a parametrização realizada e os resultados alcançados.
- 2.10.12. Configuração/Implementação de Fluxos Utilizando Metodologia BPM
- 2.10.13. Avaliar, propor, construir, homologar e implementar fluxos em sistemas utilizando metodologia BPM.
- 2.10.14. Possíveis Artefatos de Entrada: Descrição do objetivo do fluxo e dos resultados esperados.
- 2.10.15. Artefatos Gerados: Fluxo implantado, documentação técnica conforme padrão definido pela CONTRATANTE e os resultados alcançados.
- 2.10.16. Elaboração de Parecer Técnico
- 2.10.17. Gerar informações técnicas sobre as regras de funcionamento de um sistema, forma de implementação das funcionalidades, fluxo de interação com o usuário, sua interação com outros sistemas, ou quaisquer outros esclarecimentos solicitados.
- 2.10.18. Possíveis Artefatos de Entrada: Descrição detalhada do objetivo do Parecer Técnico, resultados esperados que devem constar no parecer; como, por exemplo, a apresentação de cenários de solução para tomada de decisão, bem como qualquer outro artefato disponível a ser analisado para conclusão do parecer.
- 2.10.19. Artefatos Gerados: Parecer Técnico conforme template da CONTRATANTE e outras informações julgadas necessárias pela CONTRATANTE e relatadas no início da demanda.
- 2.11. Executar Análise de Impacto
 - 2.11.1. Avaliar uma solicitação de mudança em sistema ou componentes de software, com a finalidade de identificar os artefatos afetados pela mudança, avaliar o impacto da mudança nos artefatos, os riscos envolvidos e gerar a estimativa para o desenvolvimento e implementação da mudança.
 - 2.11.2. Possíveis Artefatos de Entrada: Documento de análise de impacto, conforme template da CONTRATANTE, descrição detalhada do objetivo da Análise de Impacto, resultados esperados e que devem constar na análise de impacto.
 - 2.11.3. Artefatos Gerados: Documento de análise de impacto estimativa de esforço em Unidades de Serviço Técnico, outras informações julgadas necessárias pela CONTRATANTE relatadas no início da demanda.
- 2.12. Acompanhamento e Produção Assistida
 - 2.12.1. Acompanhar e/ou realizar a execução de um componente de software a fim de garantir sua correta execução. Conferir o resultado do processamento e atestar a conclusão do processamento por meio de consultas a banco de dados, logs de auditoria ou outras informações que comprovem o sucesso da execução. O componente de software pode ser uma funcionalidade de sistema, um script de banco de dados, uma rotina batch ou um programa que tenha início e fim bem definidos.
 - 2.12.2. Possíveis Artefatos de Entrada: Descrição da necessidade, código a ser executado, banco de dados a ser consultado para conferência e outras informações consideradas importantes.
 - 2.12.3. Artefatos Gerados: Relatório com as informações de funcionalidades e rotinas testadas, logs comprovando a correta execução do software e outras informações julgadas necessárias pela CONTRATANTE relatadas no início da demanda.
- 2.13. Atualização/Configuração de Ferramentas de Trabalho
 - 2.13.1. Atualizar versão, instalar componentes e plugins em ferramentas de trabalho.
 - 2.13.2. Possíveis Artefatos de Entrada: Sistema e versão atual, objetivo da atualização / configuração a ser realizada, descrição da versão do software/plugin a ser atualizado/instalado, informações do ambiente a ser realizada a atualização/configuração (caso seja um ambiente de homologação este deve ser um clone de produção) e outras informações consideradas importantes.
 - 2.13.3. Artefatos Gerados: Plano de Implantação para atualização / configuração do sistema no ambiente informado, scripts de migração de banco de dados, caso necessários e outras informações julgadas necessárias pela CONTRATANTE e relatadas no início da demanda.
- 2.14. Elaboração de Documento de Visão
- 2.15. Elaborar de Documento de Visão com contendo levantamento de funcionalidades. Com participações em reuniões, entrevistas com os usuários e levantamento das principais funcionalidades do sistema de acordo com as necessidades do usuário.
- 2.16. Artefatos Gerados: Relatório de Prestação de Serviço, Documento de Visão, atas de reuniões, estimativa de prazo, Fluxo de Processo de Negócio em notação BPMN, com a possibilidade de produção de artefatos extras conforme a necessidade da Elaboração de Documento de Visão.

Documento eletrônico autenticado em 21/03/2024 às 21:17 MARCIO ALVARO LEAL em 21/03/2024 às 21:17 MARCIO ALVARO LEAL (horário oficial do estado do Ceará) Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

3. GRUPO DE SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS E DESENVOLVIMENTO

- 3.1. O serviço compreende atividades realizadas pelo Provedor de Serviço com o objetivo de desenvolvimento e manutenção de sistemas, incluindo as atividades de análise de negócio, levantamento de requisitos, análise de sistemas, projeto, implementação, testes, implantação de sistemas e migração/manutenção de dados a partir de especificações estabelecidas pela CONTRATANTE para novos sistemas ou em sistemas legados, cedidos ou adquiridos, compreendendo no mínimo:
 - 3.1.1. Serviços de automação de processos, implementação de processos, parametrização de ferramentas de automação, implementação de processos BPM, BPMS, DMN, RPA, implementação de produtos em plataformas Low-code, MXDP e atividades correlatas.
 - 3.1.2. Serviços de Manutenção Evolutiva que correspondem a inclusão, alteração e exclusão de características e/ou funcionalidades em aplicações em produção, decorrentes de alterações de regras de negócio e/ou demandas legais.
 - 3.1.3. Serviços de Manutenção Adaptativa que corresponde a adequação de aplicações às mudanças de ambiente operacional, compreendendo infraestrutura e serviços básicos, mudanças de versão, linguagem e sistema gerenciador de banco de dados (SGBD), mudanças de versão de navegadores web, melhoria de performance, entre outros.
- 3.2. A entrega deverá estar em conformidade com a Metodologia de Desenvolvimento de Software (MDS) aprovado pela CONTRATANTE e padrões de desenvolvimento definidos pela CONTRATANTE.
 - 3.2.1. A CONTRATANTE poderá, a seu critério, alterar a exigência de conformidade com o MDS vigente da CONTRATANTE, devendo o Provedor de Serviço adequar-se no prazo máximo de 15 (quinze) dias.
- 3.3. A execução dos serviços de Manutenção e Desenvolvimento serão demandados através dos chamados técnicos abertos na ferramenta indicada pela CONTRATANTE e encaminhados para a fila de atendimento do Provedor de Serviço, considerando a complexidade e grupo de atividades.
- 3.4. Os chamados poderão conter a solicitação do ciclo completo para desenvolvimento de uma demanda ou somente uma fase específica.
- 3.5. O prazo estimado para atendimento da demanda será acordado entre a CONTRATANTE e o Provedor de Serviço e registrado no chamado técnico, considerando os seguintes fatores:
 - 3.5.1. Backlog de demandas em execução pelo Provedor de Serviço
 - 3.5.2. Nos casos em que a demanda estiver aguardando uma ação da CONTRATANTE, como, por exemplo, verificação de artefatos, o prazo de execução do chamado ficará suspenso pela quantidade de dias despendido na realização da demanda.
- 3.6. No final do atendimento do chamado, o Provedor de Serviço deverá providenciar a entrega formal, em repositório definido pela CONTRATANTE, de todos os artefatos produzidos ou atualizados de acordo com o especificado no chamado
- 3.7. Para permitir melhor controle das atividades executadas durante a execução da demanda, poderão ser abertos chamados específicos para atividades relacionadas à demanda principal (subtarefas). Os chamados "filhos" deverão ser associados ao chamado principal.
 - 3.7.1. A CONTRATANTE definirá os tipos de chamados, documentação de entrada e produtos gerados para cada atividade do ciclo de desenvolvimento da demanda.
- 3.8. A abertura dos chamados técnicos e a priorização da execução dos serviços deverá ser determinada pela CONTRATANTE.

4. GARANTIA DOS SERVIÇOS

- 4.1. O PROVEDOR DE SERVIÇO garantirá os serviços realizados durante toda a vigência do contrato.
- 4.2. O PROVEDOR DE SERVIÇO se obriga a corrigir quaisquer defeitos nos serviços entregues no período de vigência do contrato, sem ônus para a CONTRATANTE. Os defeitos compreendem, mas não se limitam, as imperfeições percebidas no serviço, ausência de artefato de documentação obrigatório e qualquer outra ocorrência que impeça o seu funcionamento normal.
- 4.3. Tais defeitos poderão ser apurados pela CONTRATANTE ainda que tenham sido faturados e pagos, sem nenhuma restrição. Sendo assim, ressalte-se que a fatura aceita não é documento de garantia de qualidade.

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALLDECI RIBEIRO JUNCA, em 31/08/2024, às 21:17:43. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 4.4. Esta garantia abrange toda correção decorrente dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados e/ou decorrentes de integração e adequação sistêmica, desde que, comprovadamente, não tenham se dado em razão das especificações feitas pela CONTRATANTE.
- 4.5. Deverão ser observadas pelo Provedor de Serviço todas as garantias previstas neste documento e respectivo contrato. O não cumprimento das condições estabelecidas sujeitará o Provedor de Serviço a penalidades.
- 4.6. Os erros identificados em ambiente de produção, mesmo que ocasionados pelo ambiente computacional, estarão cobertos pela garantia.
- 4.7. Os erros identificados apenas em ambiente de produção, mesmo quando não apresentados em ambiente de testes e homologação estarão cobertos pela garantia.
- 4.8. Toda manutenção coberta por garantia deverá ser solicitada através de uma Ordem de Serviço obrigando-se o Provedor de Serviço a sanar os erros ou inconsistência apontados.

5. GLOSSÁRIO

Ambiente é o conjunto de componentes de software (software básico, software servidor, ferramentas, *runtimes* e afins) instalados, configurados e integrados, em certa configuração de hardware, no qual determinado sistema ou aplicação opera, para uma finalidade durante seu ciclo de vida como desenvolvimento, teste, homologação, treinamento, produção, suporte e afins.

Arquivo lógico referenciado é um grupo de dados ou informações de controle logicamente relacionados, reconhecido pelo usuário, lido e/ou mantido por uma função transacional, podendo ser um arquivo lógico interno (ALI) ou arquivo de interface externa (AIE), conforme Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função (CPM) versão 4.3.1 do IFPUG.

Plano de Teste (*charter*) de teste é um breve documento de preparação para um teste exploratório; declara objeto, missão e escopo de uma sessão de teste, limites de tempo (*time box*) e área(s) de concentração, podendo incluir também referência a eventuais requisitos e documentos existentes relacionados ao objeto e possíveis ideias e observações sobre a realização do teste; tudo de forma sucinta em tópicos simples (tipicamente 1 ou 2 linhas de texto, cada).

Caso de teste é um conjunto de pré-condições de execução, entradas (valores e ações) e resultados esperados, elaborados para guiar a execução a alcançar o(s) objetivo(s) do teste, tais como para exercitar o caminho de um determinado programa ou verificar o atendimento a um requisito específico. *Referências: norma ABNT NBR ISO/IEC/IEEE 29119-1:2014 (Teste de software, Parte 1: Conceitos e definições) e Glossário Padrão de Termos de Teste de Software do ISTQB/BSTQB v3.1br Foundation.*

Código-fonte é um conjunto de itens de configuração de software versionado contendo instruções computacionais e definições de dados em formato próprio (linguagem de programação, sintaxe ou estrutura específica) para entrada em um compilador, interpretador, analisador (*parser*), montador ou mecanismo similar, incluindo: telas, formulários, relatórios e modelos; classes, interfaces, pacotes/módulos/unidades, bibliotecas etc.; scripts SQL, procedimentos armazenados (Oracle PL/SQL, PL/pgSQL), JavaScript, CSS, Shell etc.; arquivos de recurso, de mapeamento e de configuração; e afins. O código fonte deve ter sintaxe correta, ser adequadamente comentado para plena compreensão, obedecer a padrões e convenções de codificação estabelecidas, ser incorporado a projeto compilável e executável, e ser devidamente versionado em repositório.

Componente arquitetural é o resultado de uma ou mais decisões de como implementar parte(s) de um sistema. Tanto o mecanismo quanto a lógica de funcionamento, seja do ponto de vista conceitual quanto qualquer escolha de como implementá-lo, constituem um componente arquitetural. A arquitetura de um sistema é composta pela sinergia de todos os seus componentes arquiteturais subjacentes. As decisões de implementação avaliam o custo benefício baseando-se em critérios técnicos, financeiros, pessoais, políticos, sociais, organizacionais, culturais e outros. Os critérios técnicos geralmente são associados a características de qualidade do produto de software conforme norma ISO/IEC 25010.

Processo elementar é a menor unidade de atividade significativa para o usuário, completa e que deixa o negócio da aplicação em um estado consistente, conforme Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função (CPM) versão 4.3.1 do IFPUG.

Requisito é a representação documentada que traduz ou expressa uma condição ou capacidade que deve estar presente (atingida ou possuída) no sistema, para resolver um problema ou alcançar um objetivo. O conjunto de requisitos define o que o produto de software faz para seus usuários, e quais restrições ou imposições formais ele deve satisfazer nesse contexto. *Referências: norma ISO/IEC/IEEE 24765:2017 (Vocabulário de engenharia de sistemas e software) e livro Mastering Requirements Processes, 3rd edition, Robertson e Robertson.*

Revisar compreende analisar Os itens (tarefas) do Catálogo de Serviços estão organizados em **seções** que buscam agrupar tipos de serviços correlatos, orientados a disciplinas típicas de um processo de software. Cada item é identificado por um **número** único no formato *seção.sequencial* e por uma oração descritiva da tarefa.

Unidade de medida define o referencial de grandeza adotado para multiplicar o quantitativo unitário de UST de uma tarefa ou variação desta, necessária para atender determinada demanda.

Teste de aceitação deve permitir comparação entre os requisitos especificados para o sistema e as necessidades dos usuários finais. A especificação de um teste de aceitação deve conceber casos de teste com o intuito de demonstrar que o sistema não atende aos requisitos especificados, e se esses casos de teste forem malsucedidos o sistema pode ser aceito. Geralmente são executados pelos usuários finais do sistema. *Referências: norma ISO/IEC/IEEE 24765:2017 (Vocabulário de engenharia de sistemas e software) e livro The Art of Software Testing, 2nd edition, Glenford J.Myers.*

6. CATÁLOGO DE SERVIÇOS

- 6.1. O Catálogo de serviços descreve o conjunto de tarefas elencadas e produtos previstos considerando as atividades comumente realizadas dentro das disciplinas de engenharia de software e boas práticas de construção de soluções.
- 6.2. Cada tarefa atribui um perfil profissional requerido para executá-la. Algumas tarefas possibilitam mais de um perfil profissional.
- 6.3. As métricas de esforço previstas e associadas às atividades foram considerados com base em boas práticas de construção de soluções e em análises internas à CONTRATANTE, considerando, entre outros fatores, a arquitetura tecnológica elencada, os benchmarks de produtividade de associadas às pilhas tecnológicas dos produtos e as especificidades do catálogo de aplicações legadas.
- 6.4. Devido à constante mudança tecnológica e a diversidade de serviços existentes, o rol das atividades descritas no catálogo não é exaustivo, podendo este catálogo ser alterado em função das necessidades da CONTRATANTE.
 - 6.4.1. Portanto, ao longo da execução do contrato, este catálogo de serviços poderá ser ajustado visando prever atividades complementares ao processo de construção e gestão de soluções inicialmente não contempladas.
 - 6.4.2. As mudanças deverão ocorrer de forma planejada, em comum acordo entre as partes, sempre com anuência da CONTRATANTE, e dentro de um processo de gestão de mudanças que assegure a continuidade dos serviços do provedor, a manutenção das condições de contratação, e a otimização do gasto público.
- 6.5. O benchmark de dimensionamento das atividades abaixo descritas será utilizado para fins de mensuração do esforço previsto para execução dos serviços pelo Provedor de Serviço e entrega de produtos planejados dentro do ciclo de construção e sustentação de soluções. Eventualmente a CONTRATANTE poderá utilizar outros critérios para mensuração e dimensionamento do esforço dos trabalhos previstos visando sempre à otimização dos trabalhos realizados pelo Provedor de Serviço.
- 6.6. De modo geral, todas as tarefas possuem como padrão o nível de complexidade “C2 (Multiplicador 1,00) – Complexidade Padrão”.
- 6.7. Os fatores de complexidade, conforme indicado na especificação da contratação poderão ser aplicados em função de cada demanda específica, sendo o nível de complexidade das tarefas estabelecido nas Ordens de Serviço em função de cada demanda específica.
- 6.8. A critério da CONTRATANTE, para cenários em que não é adequado o detalhamento das demandas, poderão ser estabelecidos pacotes de trabalho, medidos em UST-A e UST-B contemplando um conjunto extensivo de atividades e serviços a serem executados pelo Provedor de Serviço, sempre visando a uma implementação efetiva das demandas e à otimização do orçamento da contratação.

RESUMO DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

ÁREA	CÓDIGO	TAREFA DO CATÁLOGO
Encontro	ENC01	Realizar reuniões
Encontro	ENC02	Ministrar workshop, treinamento (capacitações) e realizar implantações
Encontro	ENC03	Acompanhamento do Scrum Master/Líder do Projeto
Encontro	ENC04	Implantar metodologias, processo de implementação de serviço e de automação
Documentação	EST01	Estudos para realização do trabalho de ideação de sistema e serviço
Documentação	EST02	Elaborar parecer técnico, análises e diagnósticos
Documentação	EST03	Mapear processo via diagrama BPMN
Documentação	EST04	Elaborar documento de visão de sistema ou serviço
Documentação	EST05	Elaborar documento arquitetural de sistema ou serviço
Documentação	EST06	Avaliar serviços e processos
Documentação	EST07	Elaboração de plano de trabalho para atividades demandas por meio de solicitação de serviço
Documentação	EST08	Elaborar planejamento do produto
Documentação	EST010	Elaborar relatórios gerais
Requisito	HIST01	Realizar o entendimento, refinamento, escrita e validação de requisitos e história de usuário
Requisito	HIST02	Especificar regras de negócio, processos e regras de validação
Requisito	HIST03	Atualizar backlog do Produto
Requisito	HIST04	Elaborar backlog da Sprint
Requisito	HIST05	Realizar elicitação e análise de requisitos
Protótipo	PROT01	Desenvolver protótipo de baixa ou média fidelidade
Protótipo	PROT02	Desenvolver protótipo navegável de alta fidelidade
Protótipo	PROT03	Elaboração de tela (html/css)
Protótipo	PROT04	Alteração pontual em tela (html/css) existente
Dado	DADO01	Avaliar e elaborar modelo de dados lógico e requisitos para modelo de dados físico
Dado	DADO02	Escrever script para criação ou alteração de Arquivo lógico referenciado (tabela ou view)
Dado	DADO03	Escrever script para população de tabela fato que não seja realizada pela aplicação
Dado	DADO04	Escrever scripts para automação de carga ou extração de dados
Código	COD01	Implementar código fonte – front-end e/ou back-end
Código	COD02	Implementar testes unitários – front-end e back-end
Código	COD03	Implementar processo elementar implícito
Código	COD04	Incluir ou alterar elemento de interface com usuário
Código	COD05	Inspecionar código-fonte de sistema em sustentação
Código	COD06	Refactoring de Aplicações
Código	COD07	Implementar automação, processo ou serviço
Arquitetura	ARQ01	Elaborar desenho e arquitetura de solução e componentes arquiteturas de serviços
Arquitetura	ARQ02	Apoiar as equipes na estruturação de ambientes
Teste	TESTE01	Planejar testes e testar história de usuário
Teste	TESTE02	Realizar teste exploratório
Teste	TESTE03	Implementar Testes Automatizados
Versão	VER01	Gerar ambiente para entrega de versão
Versão	VER02	Implantar componente arquitetural
Versão	VER03	Gerar build da aplicação

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCA S em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ÁREA	CÓDIGO	TAREFA DO CATÁLOGO
Versão	VER04	Gerar script de banco de dados para publicação de versão
Versão	VER05	Elaborar documentação de procedimentos para publicação de versão
Versão	VER06	Configurar sistema e ambientes
Versão	VER07	Realizar deploy de sistema, processo ou serviço
Apoio	AP01	Apoiar a resolução de incidentes e solicitação de serviços (chamados)
Apoio	AP02	Apoiar a resolução de incidentes de infraestrutura (chamados)
Manual	MAN01	Elaborar manual de usuário em formato de texto e imagens
Manual	MAN02	Elaborar manual de usuário em formato de vídeo e narração

DETALHAMENTO DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

CÓDIGO	ENC01
ÁREA	Encontro
TAREFA	Realizar reuniões
PRODUTO	Ata de reunião ou relatório
PERFIL PROFISSIONAL	Todos os perfis profissionais
UNIDADE DE MEDIDA	Hora de reunião por participante do Provedor de Serviço
UST	1
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Reuniões entre o Provedor de Serviço e a CONTRATANTE para realizar levantamentos de regras de negócios ou requisitos de sistema

CÓDIGO	ENC02
ÁREA	Encontro
TAREFA	Ministrar workshop, treinamento (capacitações) e realizar implantações
PRODUTO	Ata de reunião ou relatório
PERFIL PROFISSIONAL	Todos os perfis profissionais
UNIDADE DE MEDIDA	Hora de treinamento por instrutor do Provedor de Serviço
UST	1
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	ENC03
ÁREA	Encontro
TAREFA	Acompanhamento do Scrum Master/Líder do Projeto
PRODUTO	Ata de reunião ou relatório
PERFIL PROFISSIONAL	Scrum Master e/ou Líder do Projeto
UNIDADE DE MEDIDA	Uma cobrança a cada Sprint
UST	24
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Acompanhamento do Scrum Master envolvendo preparação e condução de ritos, resolução de impedimentos, atualização de métricas de acompanhamento e demais atividades correlatas

Documento assinado eletronicamente por: JOSÉ VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

CÓDIGO	ENC04
ÁREA	Encontro
TAREFA	Implantar metodologias, processo de implementação de serviço e de automação
PRODUTO	MTSD atualizado e implantado na CONTRATANTE/ Equipes Treinadas
PERFIL PROFISSIONAL	A definir na abertura da ordem de serviço
UNIDADE DE MEDIDA	Único
UST	24/ Pacote de trabalho
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	<p>Implantar metodologias, Processo de Software, Processo de implementação de service, processo de Automação (componentes do Modelo de Transformação de Serviços Digitais).</p> <p>Modelo atualizado com as melhores práticas voltadas à entrega dos serviços digitais na CONTRATANTE a partir de consultoria para organização das equipes internas e Provedor de Serviços, bem como realização de sessões de Coach e desenvolvimento de equipes.</p> <p>Esta atividade inclui também a implantação e parametrização de ferramentas e artefatos do processo.</p> <p>Esta tarefa também contempla todas as reuniões definidas na forma de trabalho acordada entre CONTRATANTE e provedor de serviços e na Metodologia de Transformação dos Serviços Digitais.</p>

CÓDIGO	EST01
ÁREA	Documentação
TAREFA	Estudos para realização do trabalho de ideação de sistema e de serviço
PRODUTO	Documentação referente ao estudo realizado, incluindo planilhas, mapas mentais e regras que apoiem a criação da documentação e manutenção de sistema.
PERFIL PROFISSIONAL	Todos os perfis
UNIDADE DE MEDIDA	Hora de Estudo
UST	1
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	EST02
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaborar parecer técnico, análises e diagnósticos
PRODUTO	Documentação relacionada ao parecer técnico, incluindo relatórios e produções de conhecimento associadas.
PERFIL PROFISSIONAL	A definir na abertura da ordem de serviço
UNIDADE DE MEDIDA	Carga-horária
UST	1 por hora de trabalho.
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Realização de atividades de diagnósticos sobre processos, ambientes, serviços e aplicações visando à identificação de situações específicas demandadas pela CONTRATANTE, tais como identificação de erros, avaliação de melhorias, avaliações técnicas, análise de desempenho, entre outros

CÓDIGO	EST03
ÁREA	Documentação
TAREFA	Mapear processo via diagrama BPMN
PRODUTO	Documento de mapeamento de processo

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/08/2024 às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 10/09/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

PERFIL PROFISSIONAL	Projetista/Desenvolvedor BPM e/ou Analista de Requisitos
UNIDADE DE MEDIDA	Processo mapeado
UST	16
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Os artefatos de mapeamento do processo devem contemplar todos os elementos necessários para um entendimento efetivo sobre o processo.

CÓDIGO	EST04
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaborar documento de visão de sistema ou serviço
PRODUTO	Documento de Visão do Sistema ou serviço
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Requisitos/Product Owner/ Analista de Processos
UNIDADE DE MEDIDA	Macroprocesso ou serviço mapeado
UST	5
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	EST05
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaborar documento arquitetural de sistema ou serviço
PRODUTO	Documento de Visão de Sistema ou Serviço
PERFIL PROFISSIONAL	Arquiteto de Soluções e outros perfis definidos na ordem de serviço
UNIDADE DE MEDIDA	Componente arquitetural/módulo de sistema/ Componente de serviço
UST	5
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	EST06
ÁREA	Documentação
TAREFA	Avaliar serviço e processos
PRODUTO	Relatório de levantamento de serviços e processos
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de processos
UNIDADE DE MEDIDA	Serviço ou processo
UST	1 (por hora trabalhada)
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Contempla a atividade de diagnóstico e análise dos serviços e processos como parte integrante do escopo de levantamento dos serviços e produção de artefatos associados.

CÓDIGO	EST07
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaboração de plano de trabalho para atividades demandas por solicitação de serviço
PRODUTO	Plano de Trabalho
PERFIL PROFISSIONAL	Perfis definidos na ordem de serviço
UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade de UST estimadas no plano de trabalho homologado pelo fiscal técnico
UST	Variável em função da Complexidade

Documento assinado eletronicamente por: JOÃO VALDECI REBOUCAS em 31/08/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097 de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B195.

ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	COMPLEXIDADE	DESCRIÇÃO DA COMPLEXIDADE	UST
	Baixa	Até 80 USTs	2
	Normal	Mais de 80 até 160 USTs	4
	Mediana	Mais de 160 até 320 USTs	8

CÓDIGO	EST08
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaborar do Planejamento do Produto
PRODUTO	Documento no formato de Documento de Abertura do Projeto
PERFIL PROFISSIONAL	Gerente do Projeto/ Analista de Requisitos/ Analista de Sistemas/ Analista de Processo
UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade de USTs estimadas no plano de trabalho homologado pelo fiscal técnico.
UST	12
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Descrever a visão do produto, o mapeamento geral do(s) processo(s) de negócio, os marcos, as grandes entregas ou etapas do produto, os envolvidos no projeto, a equipe de desenvolvimento, os riscos, o custo e um cronograma inicial

CÓDIGO	EST09
ÁREA	Documentação
TAREFA	Elaborar Relatórios Gerais
PRODUTO	Documento no formato de Documento de Abertura do Projeto
PERFIL PROFISSIONAL	A ser definido na Ordem de Serviço.
UNIDADE DE MEDIDA	Hora de Trabalho
UST	1 UST por hora de trabalho
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Descrever o trabalho realizado, o que foi entregue, termos de encerramento de projeto, lições aprendidas, considerações para melhoria do processo e possíveis considerações sobre o produto entregue, bem como produção de informações gerais demandas pela CONTRATANTE

CÓDIGO	HIST01
ÁREA	Requisito
TAREFA	Realizar o entendimento, refinamento, escrita e validação de história de usuário associada à transformação dos serviços digitais
PRODUTO	História de usuário/Epics de backlog do produto registradas e priorizadas na ferramenta institucional de gestão de projetos
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Requisitos/Product Owner/ Analista de sistemas/ Analista de Processos
UNIDADE DE MEDIDA	História de usuário
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Com base nas informações iniciais de requisitos e funcionalidades levantadas pela atividade de análise, e registradas por meio das histórias de usuário, elencar as histórias necessárias para implementação das funcionalidades de sistemas ou implementação de serviços

CÓDIGO	HIST02
ÁREA	Requisito

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCA em 31/08/2024, às 21:17 MARGIO ADRIANO CASTRO em 16/08/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

TAREFA	Especificar regras de negócio, processos e regras de validação
PRODUTO	História de usuário
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Requisitos/Product Owner/ Analista de sistemas/ Analista de Processos
UNIDADE DE MEDIDA	Regra de negócio ou Regra de validação
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Especificação de funcionalidade por meio de História do Usuário (user story) ou Epics, contemplando também a descrição textual de funcionalidade, regras e comportamentos.

CÓDIGO	HIST03
ÁREA	Requisito
TAREFA	Atualizar backlog do produto
PRODUTO	História/Epics de backlog do produto atualizadas e priorizadas na ferramenta institucional de gestão de projetos
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Requisitos/Product Owner/ Analista de sistemas/ Analista de Processos
UNIDADE DE MEDIDA	História de usuário
UST	1
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Revisão dos requisitos e funcionalidades levantadas inicialmente devido a mudanças nas condições do negócio ou melhor entendimento sobre o produto. Dessa forma serão revistas as histórias de usuário contidas no backlog do produto e repriorizadas.

CÓDIGO	HIST04
ÁREA	Requisito
TAREFA	Elaborar backlog da Sprint
PRODUTO	Tarefas da Sprint registradas e priorizadas na ferramenta de gestão de projetos da CONTRATANTE
PERFIL PROFISSIONAL	Scrum Master/Product Owner
UNIDADE DE MEDIDA	História de Usuário
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Com base no backlog do produto cadastrado, durante o planejamento da Sprint (Sprint Planning), priorizar e aprovar as tarefas que serão desenvolvidas durante a Sprint. Essa atividade é recorrente a cada ciclo iterativo conhecido como Sprint.

CÓDIGO	HIST05
ÁREA	Requisito
TAREFA	Realizar elicitação e Análise de Requisitos
PRODUTO	Documento de Requisitos e suas alterações
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Requisitos/ Analista de Sistemas/ Analista de Processos
UNIDADE DE MEDIDA	Por função, atividade ou processo de trabalho. Discricionário à CONTRATANTE
UST	1 a 3
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Levantamento, mapeamento e análise de requisitos funcionais e não funcionais de sistemas, tanto para o desenvolvimento de novos produtos quanto para manutenção de sistemas legados.

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI RIBEIRO LUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário oficial do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

CÓDIGO	PROT01
ÁREA	Protótipo
TAREFA	Desenvolver protótipo de baixa ou média fidelidade
PRODUTO	Tela de protótipo
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de UX
UNIDADE DE MEDIDA	Tela de protótipo
UST	4
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Esse serviço deve ser preferencialmente produzido por meio da ferramenta de design digital Sketch. O formato original do arquivo padrão na ferramenta Sketch, se for o caso, ou o mesmo arquivo exportado em outros formatos podem ser requeridos.

CÓDIGO	PROT02
ÁREA	Protótipo
TAREFA	Desenvolver protótipo navegável de alta fidelidade
PRODUTO	Tela de protótipo
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de UX
UNIDADE DE MEDIDA	Tela de protótipo
UST	6
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Esse serviço deve ser preferencialmente produzido por meio da ferramenta de design digital Sketch. O formato original do arquivo padrão na ferramenta Sketch, se for o caso, ou o mesmo arquivo exportado em outros formatos podem ser requeridos.

CÓDIGO	PROT03
ÁREA	Protótipo
TAREFA	Elaboração de tela (html/css)
PRODUTO	Código da implementação incorporado ao sistema e adicionado ao repositório, ou sistema de controle de versão
PERFIL PROFISSIONAL	ANALISTA UX
UNIDADE DE MEDIDA	Tela de protótipo
UST	4
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Criação de estrutura inicial completa (tela), aplicação de estilos e organização dos componentes visuais estáticos de tela com base em protótipo.

CÓDIGO	PROT04
ÁREA	Protótipo
TAREFA	Alteração pontual em tela (html/css) existente
PRODUTO	Código da implementação incorporado ao sistema e adicionado ao repositório, ou sistema de controle de versão
PERFIL PROFISSIONAL	ANALISTA UX
UNIDADE DE MEDIDA	Tela
UST	1

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCELO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:08:30. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Criação de estrutura inicial completa (tela), aplicação de estilos e organização dos componentes visuais estáticos de tela com base em protótipo.
-------------------------------	---

CÓDIGO	DADO01
ÁREA	Dado
TAREFA	Avaliar e elaborar modelo de dados lógico e requisitos para modelo de dados físico
PRODUTO	Modelo de dados. Arquivo em formatos editáveis em ferramentas case específicas. Contendo diagrama de Classes em padrão UML ou diagrama equivalente como Diagrama de Entidade Relacionamento DER que descreva as entidades do sistema e seus relacionamentos
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de sistemas/ Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Arquivo lógico referenciado (tabela ou view)
UST	1 por classe ou processo de trabalho
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Deverão incluir informações relativas a atributos, relacionamentos, chaves, índices e qualquer outra necessidade de validação para geração da entidade no modelo de dados da aplicação – relacional ou não relacional

CÓDIGO	DADO02
ÁREA	Dado
TAREFA	Escrever script para criação ou alteração de Arquivo lógico referenciado (tabela ou view)
PRODUTO	Scripts
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de sistemas/ Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Arquivo lógico referenciado (tabela ou view)
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	DADO03
ÁREA	Dado
TAREFA	Escrever script para população de tabela fato que não seja realizada pela aplicação
PRODUTO	Scripts
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de sistemas/ Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Tabela populada (preenchida)
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	DADO04
ÁREA	Dado
TAREFA	Escrever scripts para automação de carga ou extração de dados
PRODUTO	Scripts
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de sistemas/ Desenvolvedor

Documento assinado eletronicamente por JOSE VALDECIR EBOJUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (Pratório local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

UNIDADE DE MEDIDA	Tabela populada (preenchida)
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	COD01
ÁREA	Código
TAREFA	Implementar código fonte – front-end e/ou back-end
PRODUTO	Código da implementação incorporado ao sistema e adicionado ao repositório, ou sistema de controle de versão
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar principal
UST	12
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	<p>Para o caso de alteração de funcionalidade no lado servidor, incluindo manutenções corretivas ou evolutivas, será previsto o total de até 6 UST por processo elementar principal.</p> <p>Para o caso de alteração de funcionalidade no lado cliente, exemplo: caixa de diálogo em JavaScript, , incluindo manutenções corretivas ou evolutivas, será previsto o total de até 6 UST por processo elementar principal.</p>

CÓDIGO	COD02
ÁREA	Código
TAREFA	Implementar testes unitários – front-end e back-end
PRODUTO	Código da implementação incorporado ao sistema e adicionado ao repositório, ou sistema de controle de versão
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar principal
UST	10
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	COD03
ÁREA	Código
TAREFA	Implementar processo elementar implícito
PRODUTO	Código-fonte e demais artefatos previstos na implementação.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar implícito
UST	6
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	<p>Deve haver cobrança associada a processos elementares implícitos, como regras de negócios complexas, dropdowns, cálculos matemáticos e outras estruturas não mapeadas em processos elementares principais.</p> <p>Processos elementares implícitos já codificados no projeto não devem ser cobrados novamente.</p>

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARGIO CASANOVA LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

CÓDIGO	COD04
ÁREA	Código
TAREFA	Incluir ou alterar elemento de interface com usuário
PRODUTO	Código-fonte e demais artefatos previstos na implementação
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar principal
UST	1
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Utilizado para mudanças simples como trocas de rótulos, padrões visuais básicos, acertos de termos ou mensagens

CÓDIGO	COD05
ÁREA	Código
TAREFA	Inspecionar código-fonte de sistema em sustentação
PRODUTO	Desenvolvedor
PERFIL PROFISSIONAL	Processo elementar principal
UNIDADE DE MEDIDA	Tarefa de sustentação que necessite de inspeção do código para sua realização
UST	3
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	COD06
ÁREA	Código
TAREFA	Refactoring de Aplicações
PRODUTO	Descrição e registro da atividade realizada, no caso de se tratar de desenvolvimento interno, se não for o caso, o registro deve ser negociado. Código-fonte dos produtos refactorados.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Módulo de Aplicação
UST	18
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Inclui trabalho completo de refactoring, alteração e evolução de aplicações, componentização e transformação de aplicações em serviços, dockerização de aplicações, criação de scripts para migração de serviços para o paradigma de nuvem infraestruturas as a service (IAAS), entre outros.

CÓDIGO	COD07
ÁREA	Código
TAREFA	Implementar automação, processo ou serviço
PRODUTO	Descrição e registro da atividade realizada. Código-fonte e outros artefatos dos produtos refactorados.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor
UNIDADE DE MEDIDA	Serviço ou Processo Elementar
UST	10

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VAREZI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	<p>Esta atividade contempla a implementação de serviços digitais e a automação de processos por meio das estratégias tecnológicas diversas, incluindo a utilização de ferramentas e plataformas BPMS, MXDP, Low-Code e RPA.</p> <p>Para o caso de alteração de serviço ou processo, incluindo manutenções corretivas ou evolutivas, será previsto o total de até 5 UST por processo elementar principal.</p> <p>Outros perfis podem ser utilizados para apoio ao processo de desenvolvimento.</p>
-------------------------------	---

CÓDIGO	ARQ01
ÁREA	Arquitetura
TAREFA	Elaborar desenho e arquitetura de solução e componentes arquiteturais de serviços
PRODUTO	Diagrama contendo a arquitetura da solução apresentada em formato PDF e PNG. Outros formatos podem ser requeridos.
PERFIL PROFISSIONAL	Arquiteto de Soluções
UNIDADE DE MEDIDA	Componente arquitetural adicionado/Módulo
UST	16
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	<p>Elaboração do desenho e arquitetura de solução para novos sistemas. Analisar e construir a arquitetura da solução. Como os componentes principais da solução estarão organizados, pode incluir componentes de software, servidores, serviços, interfaces, protocolos bem como o fluxo de atividades e interação entre os componentes.</p> <p>Analisar e construir a arquitetura da solução e como ela estará acoplada ou será evoluída a partir de um sistema existente. Como os componentes principais da solução estarão organizados, pode incluir componentes de software, servidores, serviços, interfaces, protocolos bem como o fluxo de atividades e interação entre os componentes</p>

CÓDIGO	ARQ02
ÁREA	Arquitetura
TAREFA	Apoiar as equipes na estruturação de ambientes
PRODUTO	Documentação como descrição da realização da estruturação dos ambientes.
PERFIL PROFISSIONAL	Arquiteto de Soluções
UNIDADE DE MEDIDA	Hora utilizada para apoio
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	TESTE01
ÁREA	Teste
TAREFA	Planejar testes e testar história de usuário
PRODUTO	Plano de Teste e/ou Relatórios de Testes
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Testes
UNIDADE DE MEDIDA	História de usuário
UST	12

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUÇAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar> - documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Planejar roteiro de testes, escrever cenários de testes e realizar os testes de uma história de usuário
-------------------------------	---

CÓDIGO	TESTE02
ÁREA	Teste
TAREFA	Realizar teste exploratório
PRODUTO	Relatórios de Testes
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Testes
UNIDADE DE MEDIDA	Sprint
UST	3
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Realizar testes gerais do sistema, além das histórias de usuário, visando a realização de quaisquer validações sobre o funcionamento geral

CÓDIGO	TESTE03
ÁREA	Teste
TAREFA	Implementar Testes Automatizados
PRODUTO	Scripts de implementação de testes.
PERFIL PROFISSIONAL	Analista de Testes
UNIDADE DE MEDIDA	História de Usuário/Processo Elementar
UST	10
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	VER01
ÁREA	Versão
TAREFA	Gerar ambiente para entrega de versão
PRODUTO	Documento com descrição dos ambientes criados, estruturados e versionados, mais evidências da realização do trabalho.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de Sistemas/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Ambiente funcional
UST	24
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	VER02
ÁREA	Versão
TAREFA	Implantar componente arquitetural para possibilitar entrega de versão
PRODUTO	Código-fonte e demais artefatos previstos no comissionamento do componente em um ambiente
PERFIL PROFISSIONAL	Arquiteto de Soluções/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Componente instalado em um ambiente
UST	8
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Implantar componente arquitetural para assegurar a entrega de novas versões e novos produtos

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/08/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

CÓDIGO	VER03
ÁREA	Versão
TAREFA	Gerar build da aplicação
PRODUTO	Código-fonte e demais artefatos previstos na implementação ou implantação da solução
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Versão
UST	4
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	VER04
ÁREA	Versão
TAREFA	Gerar script de banco de dados para publicação de versão
PRODUTO	Registro de realização de trabalho baseado em evidências.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Versão
UST	4
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	VER05
ÁREA	Versão
TAREFA	Elaborar documentação de procedimentos para publicação de versão
PRODUTO	Registro de realização de trabalho baseado em evidências.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Versão
UST	6
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

CÓDIGO	VER06
ÁREA	Versão
TAREFA	Configurar sistema e ambientes
PRODUTO	Registro de realização de trabalho baseado em evidências.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Ambiente
UST	10
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Inclui trabalho completo de configuração nos servidores, geração de builds, scripts todo o necessário para que a aplicação esteja funcional nos ambientes (desenvolvimento, homologação ou produção).

CÓDIGO	VER07
---------------	-------

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDEC REBOUCA\$ em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
 Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar> - documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ÁREA	Versão
TAREFA	Realizar Deploy de sistema, processo ou serviço
PRODUTO	Registro do deploy em ferramenta automatizada ou registro de atividades realizadas por meio de chamado em ferramenta de registro de operações.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura
UNIDADE DE MEDIDA	Ambiente
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Implantar o sistema, e suas versões, em ambiente previamente configurado.

CÓDIGO	AP01
ÁREA	Apoio
TAREFA	Apoiar a resolução de incidentes e solicitação de serviços (chamados)
PRODUTO	Registro das atividades e produtos atrelados ao processo de resolução de incidentes do Provedor de Serviço.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura/ Analista de suporte
UNIDADE DE MEDIDA	Ambiente
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Realizar eventual diagnóstico do incidente a um serviço de TI, coletar evidências e atuar na solução de incidentes que não envolvam diretamente a implementação de manutenções corretivas em aplicações. Os serviços contemplados são relativos ao catálogo de produtos de software (sistemas) passível de atuação pelo Provedor de Serviço. Os incidentes são oriundos do processo de suporte aos usuários e eventualmente escalonados para o Provedor de Serviço.

CÓDIGO	AP02
ÁREA	Apoio
TAREFA	Apoiar a resolução de incidentes de infraestrutura (chamados)
PRODUTO	Registro das atividades e produtos atrelados ao processo de resolução de incidentes do Provedor de Serviço.
PERFIL PROFISSIONAL	Desenvolvedor/ Analista de infraestrutura/ Analista de suporte
UNIDADE DE MEDIDA	Ambiente
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	Realizar eventual diagnóstico do incidente a um serviço de TI, coletar evidências e atuar na solução de incidentes que envolvam diretamente itens relacionados à infraestrutura das aplicações associadas ao serviço de TI em questão. Os serviços e infraestruturas contemplados são relativos ao catálogo de produtos de software (sistemas) passível de atuação pelo Provedor de Serviço. Os incidentes são oriundos do processo de suporte aos usuários e eventualmente escalonados para o Provedor de Serviço.

CÓDIGO	MAN01
ÁREA	Manual
TAREFA	Elaborar manual de usuário em formato de texto e imagens
PRODUTO	Manuais de operação e suporte ao usuário e equipes
PERFIL PROFISSIONAL	Todos os perfis

Documento assinado eletronicamente em 31/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar principal
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	
CÓDIGO	MAN02
ÁREA	Manual
TAREFA	Elaborar manual de usuário em formato de vídeo e narração
PRODUTO	Manuais de operação e suporte ao usuário e equipes
PERFIL PROFISSIONAL	Todos os perfis
UNIDADE DE MEDIDA	Processo elementar principal
UST	2
ORIENTAÇÕES ADICIONAIS	

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

ANEXO F - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. O presente documento se presta à definição, de forma objetiva, das formas de mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação e de seus indicadores de desempenho, além da definição dos limites aceitáveis para esses indicadores e das sanções a serem aplicadas em razão do seu descumprimento.
- 1.2. A qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato, visando à melhoria dos resultados decorrentes da prestação dos serviços pela CONTRATADA, os indicadores e respectivas metas de níveis de serviços poderão ser revistos mediante acordo entre as partes.
- 1.3. Os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) estarão associados a indicadores de Desempenho Operacional em relação à prestação de serviço pela CONTRATADA.
- 1.4. Os critérios gerais de avaliação dos serviços, os acordos de nível de serviço, prazos estabelecidos e os indicadores de níveis de serviço são harmônicos entre si. Em caso de eventuais conflitos ou sobreposição de indicadores para a mensuração de uma determinada Ordem de Serviço, a CONTRATANTE determinará quais critérios serão utilizados visando sempre a uma melhor prestação de serviços e uma entrega mais efetiva por parte da CONTRATADA.
- 1.5. **Justificativa dos Níveis Mínimos de Serviço**
 - 1.5.1. Um sistema é uma solução de software capaz de atender a uma necessidade no tempo necessário e a um custo determinado. A deterioração dessas características reduz o valor do sistema, podendo chegar ao ponto de inviabilizá-lo. Assim, a viabilidade de um sistema se dá, em regra, pela análise de seu custo de desenvolvimento e sustentação, frente ao valor da oportunidade que permite aproveitar ou do ganho de eficiência que proporciona, ambas as características inseridas na janela de temporal em que essa oportunidade é apresentada.
 - 1.5.2. Se o custo de um sistema é superior ao seu benefício, em geral não se deve desenvolvê-lo, pois os riscos envolvidos, derivados de um eventual fracasso do projeto, tendem a superar o estreito valor agregado pela diferença entre seu custo e o benefício vislumbrado. Mesmo quando as projeções justificam o início de um projeto, desvios podem torná-lo desinteressante ao longo do processo de desenvolvimento ou até mesmo depois de construído. Qualidades finais inferiores às planejadas ou a redução da janela temporal de seu usufruto podem comprometer o valor agregado por um sistema, tornando-o menos valioso para a organização ou até mesmo deficitário, isto é, gerador de um custo que supera o seu benefício.
 - 1.5.3. Por estas razões, entregas incompletas ou tardias podem ser consideradas inexecuções parciais, pois resultam em produtos de valor agregado inferior ao demandado, ensejando aplicação de glosa de redução do valor da Ordem de Serviço que o originou.
 - 1.5.4. Assim, independente da completude e tempestividade de construção de uma solução, inconformidades e a baixa qualidade dos processos produtivos do fornecedor podem resultar em ônus para a CONTRATANTE, situações que devem ensejar a aplicação de sanção financeira que induza o fornecedor a adequar seus processos.

- 1.6. A CONTRATADA deverá prover todos os esforços e recursos necessários para assegurar:
 - 1.6.1. A entrega de serviços e produtos demandados nos prazos acordados nas respectivas Ordens de Serviço.
 - 1.6.2. A qualidade dos artefatos entregues, tais como, mas não se limitando aos casos previstos, documentos nos formatos e padrões estabelecidos, produtos de software aderentes às especificações e sem erros de codificação e funcionamento.
 - 1.6.3. O planejamento, especificação, design e implementação de aplicações e serviços com nível de qualidade adequada, utilizando-se de boas práticas e padrões de projeto, arquitetura e de excelência.
 - 1.6.3.1. Quando aplicável, a CONTRATADA deverá considerar os requisitos de qualidade estabelecidos nas normas ISO/IEC 25010 e 25001, em especial, os requisitos de:
 - 1.6.3.1.1. Adequação Funcional – representa o grau em que um produto fornece funções que atendem às necessidades declaradas e implícitas quando usadas sob condições especificadas, incluindo Completude Funcional, Corretude Funcional e Adequabilidade Funcional.
 - 1.6.3.1.2. Eficiência de Desempenho - representa o desempenho em relação à quantidade de recursos usados nas condições declaradas, sendo composta das características de Comportamento Temporal, Utilização de Recursos e Capacidade.
 - 1.6.3.1.3. Compatibilidade - Grau para o qual um produto, sistema ou componente pode trocar informações com outros produtos, sistemas ou componentes, e/ou executar suas funções necessárias, enquanto compartilha o mesmo ambiente de hardware ou software. Essa característica é composta pelos aspectos de Coexistência e Interoperabilidade.
 - 1.6.3.1.4. Usabilidade - Grau em que um produto ou sistema pode ser usado por usuários específicos para atingir metas especificadas com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso. Essa característica é composta pelos aspectos de Reconhecimento de Adequabilidade, Aprendizagem, Operacionalidade, Proteção Contra Erros do Usuário, Estética da Interface do Usuário e Acessibilidade.
 - 1.6.3.1.5. Confiabilidade - Grau para o qual um sistema, produto ou componente executa funções especificadas sob condições especificadas por um período especificado. Essa característica é composta pelos aspectos de Maturidade, Disponibilidade, Tolerância à Falhas e Recuperabilidade.
 - 1.6.3.1.6. Segurança - Grau para o qual um produto ou sistema protege informações e dados para que pessoas ou outros produtos ou sistemas tenham o grau de acesso a dados adequado aos seus tipos e níveis de autorização. Essa característica é composta pelos aspectos de Confidencialidade, Integridade, Não Repúdio, Autenticidade e Accountability.
 - 1.6.3.1.7. Manutenibilidade - Representa o grau de eficácia e eficiência com o qual um produto ou sistema pode ser modificado para melhorá-lo, corrigi-lo ou adaptá-lo a mudanças no ambiente e nos requisitos. Essa característica é composta pelos aspectos de Modularidade, Reusabilidade, Analisabilidade, Modificabilidade, Testabilidade e Portabilidade.
- 1.7. Durante a homologação, caso sejam encontrados defeitos e falhas que identifiquem deficiências nos produtos entregues, a aceitação poderá ser interrompida para que a CONTRATADA implemente as correções necessárias, revise os produtos e realize nova entrega, observando-se sempre os prazos limites.
- 1.8. Os indicadores incidirão sobre o valor global definido através do somatório das Ordens de Serviço, considerando a execução das Unidades de Serviço Técnico entregues no mês de referência.
- 1.9. Não entrarão para o cálculo dos indicadores os itens de cada indicador, que possuírem justificativas e essas forem aceitas pela área responsável da CONTRATANTE.

2. CONCEITOS RELACIONADOS

- 2.1. Testes de Aceitação: São conjuntos de testes unitários e testes funcionais automatizados (quando solicitados), além de testes funcionais manuais, capazes de verificar o provimento das qualidades mínimas necessárias à aceitação de um software, conforme definido em sua especificação.

- 2.2. Pré-Homologação: Fase de recebimento de uma versão do sistema entregue pela CONTRATADA para realização dos testes de aceitação. Nesta fase, o sistema será primeiramente avaliado quanto a critérios de admissibilidade obrigatórios, e em seguida quanto à presença de defeitos de caráter impeditivo e conformidade com o escopo planejado. O resultado desta atividade pode ser de rejeição da entrega ou disponibilização da versão para início dos Testes Formais ou Homologação.
- 2.3. Testes Formais: Fase na qual a CONTRATANTE irá avaliar a qualidade do produto entregue através de várias práticas como: (i) localizar e documentar defeitos no software; (ii) validar as definições feitas nas especificações de requisitos e projeto; (iii) validar as funções do software conforme projetadas e; (iv) verificar se os requisitos foram implementados de forma adequada. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.
- 2.4. Glosa: anotação de redução do valor de uma entrega em decorrência de sua inexecução parcial, constatada por recusa nos testes de aceitação ou por não cumprimento dos indicadores estabelecidos neste Anexo.
- 2.5. Release: Um release é o termo utilizado para designar a liberação de uma versão operacional estável e executável do sistema, ou parte dele, juntamente com todos os artefatos necessários para o seu uso, manutenção e novos desenvolvimentos.
- 2.6. Sprint: iteração no processo de desenvolvimento ágil na qual é produzida uma parte do projeto, previamente definida pelo cliente em conjunto com a equipe de desenvolvimento.
- 2.7. Defeitos de Software
 - 2.7.1. A classificação de defeitos em software quanto à sua gravidade é um passo fundamental no monitoramento da qualidade dos produtos entregues, permitindo o estabelecimento de acordos de níveis de serviço, além de servir de insumo básico para a priorização das correções. Desta forma, será apresentada as classificações de gravidade associadas a defeitos de software, bem como os critérios que permitam esta classificação.
 - 2.7.2. Defeito de software: desacordo do sistema em relação a sua especificação, erro, falha, comportamento inapropriado e comprometimento da segurança. Ao se julgar se um comportamento do sistema é ou não um defeito, considera-se a perspectiva do usuário, ou seja, é irrelevante se o defeito é ocasionado por falha da codificação, configuração de ambiente ou insuficiência de informação na especificação.
 - 2.7.3. Classificação da gravidade
 - 2.7.3.1. A gravidade de um defeito pode ser interpretada como a intensidade com a qual um defeito influencia negativamente na aceitação do sistema. Serão consideradas 04 classificações para a gravidade de defeito de software, as quais estão descritas a seguir, juntamente com seus respectivos critérios de classificação. Um defeito só possuirá apenas uma classificação quanto à gravidade. Caso um defeito se enquadre, simultaneamente, em critérios de duas classificações distintas, será assumida a classificação de maior gravidade.
 - 2.7.3.2. Crítica: classifica-se a gravidade de um defeito como crítica quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.
 - 2.7.3.2.1. Comprometimento da segurança do sistema, independentemente da existência de uma regra ou menção no caso de uso que se relacione com o defeito de segurança identificado; interrupção do fluxo previsto para o teste devido à existência de erro no sistema, seja este erro tratado (quando a aplicação leva para uma tela formatada para exibição de mensagem de erro), ou não tratado (quando as informações de erro são as fornecidas diretamente pela plataforma ou servidor de aplicação); impossibilidade de conclusão de um fluxo principal; inoperância de integrações externas essenciais ao sistema; divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema; performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema; corrupção de um ou mais registros de dados; validações inconsistentes.
 - 2.7.3.3. Alta: classifica-se a gravidade de um defeito como alta quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.
 - 2.7.3.3.1. Tratamento incorreto dos dados fornecidos (não persistiu da forma esperada ou tratou uma entrada de forma inadequada); retorno de dados incorretos (os dados trazidos pelo sistema foram dados diferentes do esperado); sistema implementado em desacordo com as regras definidas nos casos de uso; ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema.
 - 2.7.3.4. Média: classifica-se a gravidade de um defeito como média quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- 2.7.3.4.1. Comprometimento da usabilidade por parte do sistema implementado. Considera-se como usabilidade a facilidade de compreender o funcionamento do sistema bem como de utilizá-lo para realizar alguma tarefa.
- 2.7.3.4.1.1. Alguns exemplos de situações que comprometem a usabilidade são descritos abaixo: Campos *autocomplete* que demoram mais de 3 segundos para disponibilizar algum resultado; Campos *autocomplete* que, durante o período de pesquisa, não informa ao usuário que a mesma está sendo feita; Campos *autocomplete* que não apagam a mensagem de instrução, por exemplo: “pesquise aqui”, quando ganham o foco; Campos que perdem foco, quando não deveria; Campos que impossibilitam a utilização da funcionalidade “colar”; Campos do tipo “lista suspensa” que não se retraem quando perdem o foco; Campos obrigatórios que estão sem a sinalização de obrigatoriedade; Diferenciação de maiúsculas e minúsculas em campos de pesquisa; Sensibilidade a espaços em branco inseridos no início ou no fim dos valores informados nos campos de pesquisa;
- 2.7.3.4.2. Comprometimento da acessibilidade do sistema, quando esta for definida como um requisito do sistema.
- 2.7.3.5. Baixa: classifica-se a gravidade de um defeito como baixa quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer:
- 2.7.3.5.1. Desacordo com layout definido pelo protótipo; Erros de ortografia; Formatação equivocada de saída e entrada de dados; Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do sistema;
- 2.7.4. Os defeitos enumerados anteriormente são definidos e aprimorados na Metodologia de Desenvolvimento de Software (MDS) da CONTRATANTE. Nesse sentido, os exemplos fornecidos têm apenas caráter ilustrativo e os casos omissos e respectiva classificação são definidos pela CONTRATANTE e atualizados na MDS quando necessário.

3. CLASSIFICAÇÃO DE DEMANDAS E DEFINIÇÃO DE PRAZOS

- 3.1. Para possibilitar a definição de prazos no Acordo de Nível de Serviço, as demandas são classificadas conforme o sistema ao qual estão relacionadas, e sob qual natureza de criticidade associada. Dependendo do tipo da demanda, a duração e os prazos são contabilizados em horas corridas, dias corridos ou dias úteis.
- 3.2. **Para Manutenção de Sistemas e/ou Projetos (em garantia ou não):**
- 3.2.1. No contexto de Manutenção de Sistemas, Projetos em Garantia ou Manutenção Corretiva em Projetos que não estão em garantia, os chamados são categorizados através da criticidade do sistema envolvido, bem como da gravidade do defeito.
- 3.2.2. A tabela abaixo descrita será aplicada para os casos em que a CONTRATADA realizar os serviços de manutenção/sustentação de um determinado produto.
- 3.2.3. Os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Criticidade do Sistema	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Crítico	Crítica	1 hora	4 horas	8 horas
2		Alta	2 horas	8 horas	16 horas
3		Média	4 horas	16 horas	24 horas
4		Baixa	8 horas	24 horas	32 horas
5	Não crítico	Crítica	2 horas	8 horas	16 horas
6		Alta	4 horas	16 horas	32 horas
7		Média	8 horas	24 horas	40 horas
8		Baixa	16 horas	32 horas	80 horas

QUANTO À GRAVIDADE DO DEFEITO	
NÍVEL	DESCRIÇÃO
CRÍTICA	Incidente que acarrete a paralisação total do sistema. (avaliação qualitativa e/ou factual da contratante)

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

QUANTO À GRAVIDADE DO DEFEITO	
NÍVEL	DESCRIÇÃO
ALTA	Incidente que acarrete paralisação de funcionalidades do sistema ou grave comprometimento do ambiente. <i>(avaliação qualitativa e/ou factual da contratante)</i>
MÉDIA	Incidente que acarrete paralisação parcial do sistema ou comprometimento parcial do ambiente. <i>(avaliação qualitativa e/ou factual da contratante)</i>
BAIXA	Incidente sem paralisação do sistema e pequeno ou nenhum comprometimento do ambiente. <i>(avaliação qualitativa e/ou factual da contratante)</i>

- 3.2.3.1. TA (Tempo de Atendimento): Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com a CONTRATANTE e entender o contexto da ocorrência.
- 3.2.3.2. TSD (Tempo para Solução do Defeito): Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.
- 3.2.3.3. TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito): Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.
- 3.2.3.4. Durante a execução do contrato, será definido o Índice de Criticidade dos Serviços (ICS) para de cada serviço de TI (sistema de informação) a ser mantido pelo provedor de serviço.
- 3.2.3.5. É responsabilidade da contratante atestar a resolução dos incidentes tratados pelo provedor do serviço.

3.2.4. Considerações sobre os Acordos de Níveis de Serviço:

- 3.2.4.1. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente na fase de TSD.
- 3.2.4.2. Para apurações especiais e demais situações que não envolvam defeitos, os prazos seguem as regras conforme tabela abaixo:

CASO	DEMANDA	PRAZO MÁX. P/ INÍCIO	PRAZO MÁX. P/ SOLUÇÃO
1	Intervenção que envolva criação, alteração ou exclusão de registros	4 horas	24 horas
2	Outras apurações especiais e intervenções em infraestruturas	4 horas	8 horas
3	Relatório manual extraído de base de dados	4 horas	8 horas
4	Manutenção de interface de usuário com até 10 itens, tais como alteração de <i>label</i> , posição de campo, título de relatório, mensagem ao usuário e quaisquer textos estáticos de sistema e demais alterações não-funcionais de interface	16 horas	40 horas
5	Solicitação de informações (incluindo realizadas mediante chamados)	2 horas	24 horas

- 3.2.5. Toda manutenção corretiva ou evolutiva será registrada pelo CONTRATANTE no Sistema de Gerenciamento de Demandas da CONTRATANTE ou por meio de outro mecanismo a ser definido.
- 3.2.6. Os prazos para início da atividade e resolução do caso serão contados a partir da data e hora de registro do chamado no SGD. O prazo final de resolução será apurado quando o status do chamado for alterado para um dos estados considerados finais no SGD e a CONTRATADA realizar a entrega formal da solução.
- 3.2.7. Serão fornecidos pelo contratante os recursos necessários para atender a ocorrência, como: logs, relatórios, configurações e outras informações relevantes ao entendimento e resolução do registro.

- 3.2.8. Para as ocorrências associadas a aspectos de ambiente interno do CONTRATANTE (*Proxy, firewall, web browser*, serviços de rede, serviços de banco de dados, recursos de aplicação) não haverá contabilização de horas para cálculo de tempo de NMS.
- 3.2.9. Os tempos das atividades são medidos em horas úteis e não são acumulativos de um acordo para outro.
- 3.2.10. Os casos não previstos serão analisados e tratados pela CONTRATANTE.
- 3.2.11. Em caso de não cumprimento do tempo do NMS, a CONTRATADA deverá realizar a devida justificativa. Caso a CONTRATANTE não acate a justificativa aplicará as sanções previstas no edital que trata sobre descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo licitante.

3.3. Para Projetos Novos, Projetos de Melhoria e Demandas de pequeno porte:

3.3.1. Neste contexto, as demandas são categorizadas conforme tabela abaixo:

Caso	Tipo de Ocorrência	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Demanda emergencial ou legal	24 horas	Conforme definido na ordem de serviço
2	Evolução de pequeno porte programada	Conforme definido na ordem de serviço	Conforme definido na ordem de serviço
3	Projeto de evolução ou novo desenvolvimento	Conforme item 3.3.4	Conforme definido na ordem de serviço

3.3.2. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas úteis a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.

3.3.3. Prazo para Passagem e Equalização de Demandas:

3.3.3.1. A passagem e equalização de demandas compreende o período para análise da documentação referente a um novo projeto ou release e a passagem de conhecimento que será realizada através de sucessivas reuniões entre a equipe de projetos da CONTRATANTE e a equipe técnica da CONTRATADA. Este período se inicia com o recebimento da documentação por parte da CONTRATADA e terá os seguintes prazos:

- 3.3.3.1.1. Através das reuniões periódicas de acompanhamento a CONTRATADA será informada do andamento de projetos ou releases que serão enviados para desenvolvimento.
- 3.3.3.1.2. Uma vez enviada a documentação de projeto, a CONTRATADA terá um prazo de 3 dias úteis para concluir a análise de toda documentação entregue e iniciar as atividades previstas na Ordem de Serviço, sempre com base no catálogo de serviços.
- 3.3.3.1.3. Após o prazo de análise da documentação, a passagem de conhecimento será realizada através de reuniões entre as equipes técnicas da CONTRATANTE e da CONTRATADA, a fim de esclarecer eventuais dúvidas de documentação.
- 3.3.3.1.4. Caso seja identificada a necessidade de ajuste na documentação entregue, as alterações serão feitas preferencialmente durante as reuniões.
- 3.3.3.1.5. A equipe técnica da CONTRATADA para as reuniões de passagem deverá ser composta pelo menos por um analista de requisitos, o qual estará envolvido no desenvolvimento do projeto.

3.3.4. O prazo para início do serviço de desenvolvimento de sistema ou projeto técnico será de até 5 (cinco) dias úteis após a conclusão da passagem e equalização de demanda conforme descrito no item 3.3.3.

3.3.4.1. Para a estimativa de prazos de duração das ordens de serviço, deverá ser observado o prazo acima e o prazo previsto para início do desenvolvimento da solução.

3.3.4.2. O descumprimento do prazo definido no plano de desenvolvimento do software estará sujeito à aplicação de penalidades previstas contratualmente. Não será considerado descumprimento de prazo o atraso motivado por falta de disponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura da CONTRATANTE. Entretanto, para estes casos, o cronograma do projeto deverá ser atualizado e os novos prazos reajustados e submetidos para aprovação do gerente de projeto do CONTRATANTE.

- 3.3.4.3. A critério do CONTRATANTE e previamente acordado com a CONTRATADA, os prazos estabelecidos poderão ser alterados em virtude de atualização na MDS.
- 3.3.4.3.1. A CONTRATADA será avisada com antecedência mínima de 10 dias corridos da previsão de envio de um novo projeto para desenvolvimento ou documentação.
- 3.3.4.3.2. A comunicação se dará por e-mail ou nas reuniões periódicas de acompanhamento de projetos.
- 3.3.4.3.3. Este prazo não se aplica para os casos considerados emergenciais ou imprevistos, dada a imprevisibilidade da sua ocorrência.

3.3.5. Prazo para Projetos em Fase de Testes Formais ou Homologação

- 3.3.5.1. Para os projetos entregues pela CONTRATADA que estejam em Homologação, os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Crítica	4 horas	8 horas	16 horas
2	Alta	8 horas	16 horas	24 horas
3	Média	16 horas	24 horas	48 horas
4	Baixa	24 horas	32 horas	48 horas

- 3.3.5.1.1. TA (Tempo de Atendimento): Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com a CONTRATANTE e entender o contexto da ocorrência.
- 3.3.5.1.2. TSD (Tempo para Solução do Defeito): Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.
- 3.3.5.1.3. TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito): Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.
- 3.3.5.1.4. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente no TSD;
- 3.3.5.1.5. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas corridas a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.
- 3.3.5.1.5.1. Para os projetos concluídos pela CONTRATADA para homologação formal pela CONTRATANTE:
 - 3.3.5.1.5.1.1. A CONTRATADA deverá verificar junto ao CONTRATANTE qual é a previsão de conclusão do ciclo de teste que será executado e se planejar para realizar os ajustes logo após o registro da primeira não conformidade ou a partir da metade do prazo previsto para conclusão do respectivo ciclo de teste;
 - 3.3.5.1.5.1.2. A CONTRATADA terá um prazo de até 2 (dois) dias úteis após a notificação de conclusão da homologação para fazer uma nova entrega do sistema com todas as não conformidades que foram abertas resolvidas;
 - 3.3.5.1.5.1.3. Um novo ciclo de homologação não será iniciado enquanto houver não conformidades pendentes de análise pela equipe da CONTRATADA ou CONTRATANTE.

3.4. Para apuração dos prazos de atendimento de chamados registrados, será considerado o intervalo das 08h às 18h.

- 3.4.1. Caso o chamado seja cadastrado entre 12h e 13h, o prazo será contado a partir das 13h.
- 3.4.2. Caso o chamado seja cadastrado antes das 8h, o prazo será contado a partir das 08h.
- 3.4.3. Caso o chamado seja cadastrado após as 18h ou em dia de finais de semana ou feriados, o prazo será contado a partir das 8h do próximo expediente.

3.5. Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá solicitar um prazo adicional, quando justificada a necessidade, ficando a critério do CONTRATANTE, aceitar ou não as justificativas e o novo prazo apresentado pela CONTRATADA.

3.6. A solicitação de prazo adicional para atendimento não justifica a suspensão do atendimento pela CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pelo CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para o serviço.

3.7. Prazo máximo para Levantamento e Especificação de Requisitos

- 3.7.1. Para os projetos em que a CONTRATADA for responsável por realizar o serviço de levantamento de requisitos, o prazo máximo de execução deve estar declarado na ordem de serviço mediante negociação feita entre o gerente de projeto da CONTRATANTE e a CONTRATADA.
- 3.7.2. A equipe designada pela CONTRATADA deverá ter disponibilidade para reuniões periódicas com o gestor de negócio do projeto ou com os responsáveis por ele indicado durante todo o período de levantamento de requisito e sempre que for necessário.
 - 3.7.2.1. As reuniões poderão ser de um turno ou de um dia com frequência diária ou semanal a critério da disponibilidade de agenda dos envolvidos no projeto indicados pela CONTRATANTE.
- 3.7.3. Uma vez terminado o levantamento de requisito com os gestores do projeto, a CONTRATADA deverá informar, em até 5 dias corridos, o prazo previsto para conclusão da documentação de requisito de sistema, com base nas metodologias de trabalho estabelecidas para esta atividade.
 - 3.7.3.1. Caso o CONTRATANTE não concorde com o prazo informado, a CONTRATADA deverá apresentar justificativas para tal prazo.

3.8. Prazo máximo para envio de Cronograma, Tamanho Funcional e Ordem de Serviço.

- 3.8.1. Uma vez concluída a passagem de conhecimento do release ou projeto, a CONTRATADA terá um prazo de até 5 dias corridos para enviar as estimativas de esforço para validação e o cronograma preliminar. Após a validação da estimativa, a CONTRATADA deverá enviar o cronograma atualizado num prazo de até 5 dias corridos.

4. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

- 4.1. Os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) são critérios objetivos e mensuráveis, estabelecidos entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados à prestação de serviços, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência e segurança.
 - 4.1.1. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados a natureza e características dos serviços contratados, para os quais são estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA.
- 4.2. Caso haja descumprimento destes Níveis Mínimos de Serviço, a CONTRATADA poderá sofrer glosas na fatura.
- 4.3. Os indicadores e as metas foram definidos de acordo com a natureza e característica de cada serviço e expressos em unidade de medida, como por exemplo: percentuais e tempo medido em dias úteis e corridos.
- 4.4. A frequência de avaliação e aferição dos níveis de serviço será mensal, devendo a CONTRATADA realizar as medições de indicadores de desempenho dos serviços, apresentando-os ao CONTRATANTE até o quinto dia corrido do mês subsequente ao da prestação de serviço.
- 4.5. Os primeiros 60 (sessenta) dias após o início da execução do contrato serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual os indicadores/metras serão flexibilizados por parte do CONTRATANTE.
 - 4.5.1. Em casos excepcionais, nos primeiros 60 (sessenta) dias após o início da execução do contrato, o CONTRATANTE poderá deixar de exigir o cumprimento de alguns indicadores/metras específicos.
 - 4.5.2. Os serviços prestados serão medidos com base em indicadores e metas de níveis de serviço, vinculados a fórmulas de cálculo específicas, e deverão ser executados pela CONTRATADA de modo a alcançar as respectivas metas exigidas.

5. INDICADORES DE NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

- 5.1. A CONTRATADA deverá atender, para todas as ordens de serviço encaminhadas na vigência do presente contrato, aos indicadores detalhados a seguir.

5.2. A qualquer tempo, em virtude da identificação de problemas de qualidade, atrasos e não conformidade recorrentes, novos indicadores poderão ser estabelecidos e visando a um controle mais efetivo do trabalho do fornecedor.

5.3. Indicadores de Níveis de Serviço

5.3.1. **Índice de Aceitação de Sprints (IAS):** Índice que representa a capacidade que a CONTRATADA possui de realizar entregas dentro da qualidade esperada e com eficaz conjunto de testes unitários e funcionais automatizados. O referido índice e seus níveis de aceitação estão definidos abaixo:

IAS - ÍNDICE DE ACEITAÇÃO DE SPRINTS	
Finalidade	Garantir o atendimento das Ordens de Serviço dentro da qualidade acordada.
Forma de aferição	São apuradas as Sprints totais, e dentre essas as que foram aceitas integralmente e parcialmente. É feita uma relação de proporção entre a quantidade de demandas aceitas integralmente e parcialmente junto ao total, desprezadas as rejeitadas, chegando a um valor percentual. O peso das aceitas integralmente é três vezes maior que o das aceitas parcialmente.
Fórmula	$IAS = ((Qi + Qp / 3)/Qt) \times 100$
Legenda	Qi = Quantidade de demandas aceitas integralmente Qp = Quantidade de demandas aceitas parcialmente Qt = Quantidade total de demandas enviadas para aceite
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO	
Faixa de Valores	Redução na Fatura
80% <= IAS < 100%	1%
60% <= IAS < 80%	2%
IAS < 60%	4%

5.3.2. **Índice de Desmobilização de Equipes (IDE):** Índice que representa a intensidade com que a CONTRATADA provoca prejuízos a projetos e atividades em razão da não-manutenção do conhecimento de negócio acumulado nos projetos executados.

5.3.2.1. Para projetos com alto valor de negócio, é fundamental, pelo histórico percebido em contratos anteriores, que as equipes sejam times integrados e dedicados e que a prestadora tenha condições de manter esta unidade, sob risco de sérios prejuízos aos projetos.

5.3.2.2. Desta forma, assume-se que, quando há desmobilização de equipes, mesmo que parcial, há implicações que impõem alto risco de insucesso às Sprints posteriores ao evento, visto que comumente não há preocupação dos prestadores de serviço na retenção e repasse rápido do conhecimento de projeto, com perdas bruscas de produtividade e assertividade nos artefatos a serem entregues após o desligamento de membros.

5.3.2.3. O referido índice somente é aplicado para as Sprints que têm aceitação parcial e/ou rejeição, sendo ignorado para Sprints aceitas. O índice representa diretamente o percentual de glosa a ser aplicado. Para cada insucesso parcial ou total de Sprint, será observado se houve desligamento de algum membro da equipe em até 02 (duas) Sprints imediatamente anteriores (independente da aceitação ou não dessas Sprints prévias). Não é considerado o número de desligamentos da Sprint corrente.

IDE - ÍNDICE DE DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES

Finalidade	Estimular o esforço por parte do prestador de serviços no sentido de manter o desempenho constante nos projetos de desenvolvimento, seja por meio da manutenção do pessoal já empregado, ou pela substituição transparente (sem prejuízos) deste pessoal. Ao final, tal índice representa medida de manutenção do conhecimento acumulado no projeto.
Forma de aferição	Para cada projeto que teve uma Sprint rejeitada ou aceita parcialmente, é apurado o somatório de desligamento de pessoas das equipes ágeis nas últimas 02 Sprints anteriores. O índice total é o somatório de todos os fatores parciais levantados por projeto. - Para Sprints rejeitadas: 0,5% para cada desligamento. - Para Sprints aceitas parcialmente: 0,2% para cada desligamento
Fórmula	(Aplicado apenas nas Sprints com aceitação parcial e/ou rejeição) $IDE = \sum Qsr * 0,5 + \sum Qsp * 0,2$
Legenda	Qsr = Número de desligamentos de pessoal (por projeto) da respectiva equipe ágil nas últimas 2 Sprints anteriores à Sprint atual rejeitada Qsp = Número de desligamentos de pessoal (por projeto) da respectiva equipe ágil nas últimas 2 Sprints anteriores à Sprint atual aceita parcialmente

TABELA EXEMPLIFICATIVA:

Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3
<i>Sprint 1: Aceita 0 desligamentos.</i>	<i>Sprint 1: Aceita 0 desligamentos.</i>	<i>Sprint 1: Aceita 3 desligamentos.</i>
<i>Sprint 2: Aceita 1 desligamento.</i>	<i>Sprint 3: Aceita 2 desligamentos.</i>	<i>Sprint 2: Aceita 0 desligamentos.</i>
<i>Sprint atual: Rejeitada.</i>	<i>Sprint atual: Rejeitada.</i>	<i>Sprint atual: Aceita parcial.</i>
Qtde desligamentos = 1	Qtde desligamentos = 2	Qtde desligamentos = 3
<p><i>Projeto 1:</i> <i>Sprint rejeitada - 1 desligamento</i></p> <p><i>Projeto 2:</i> <i>Sprint rejeitada - 2 desligamentos</i></p> <p><i>Projeto 3:</i> <i>Sprint aceita parcial - 3 desligamentos</i> <i>2 Sprints rejeitadas 1 Sprint aceita parcialmente</i></p> <p>IDE = (1 x 0,5 + 2 x 0,5) + (3 x 0,2) = 1,5% + 0,6% = 2,1% de redução no faturamento de projetos</p>		

5.3.3. **Índice de Produtividade Ágil (IPA):** Índice que representa a capacidade que a CONTRATADA possui de manter a produtividade das equipes. Para o correto planejamento e a tempestividade na conclusão de projetos ágeis, é importante que a CONTRATADA mantenha a produtividade em níveis mínimos esperados.

IPA - ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE ÁGIL	
Finalidade	Monitorar a produtividade das equipes ágeis, em termos de tamanho funcional, de forma que o projeto não sofra grandes variações em termos de produtividade ágil

Forma de aferição	A partir da 4a. Sprint de cada projeto, é calculada a média de UST-A e/ou UST-B produzidos por Sprint, cuja aferição se dá a partir da 5a. Sprint em diante. Este índice é individualmente calculado para cada projeto. As eventuais glosas resultantes de cada projeto são então somadas e o valor percentual total aplicado à redução na fatura. As Sprints planejadas apenas para correção de bugs, em função de naturalmente não possuírem produção considerável em termos de UST-A e/ou UST-B, não serão consideradas para este índice. Outras Sprints que eventualmente tenham redução de demandas por parte da área gestora também podem ser desconsideradas.
Fórmula	$\text{Média_UST} = \text{UST_projeto} / \text{N_sprints}$ $\text{IP A_projeto} = \text{UST_sprint} / \text{Média_UST}$ $\text{IPA_Total} = 100 * \sum \text{IPA_projeto} / \text{N_projetos}$
Legenda	<p>UST_sprint = Quantidade de UST-A e/ou UST-B produzidas na Sprint atual monitorada em cada projeto_{SPT}</p> <p>UST_projeto = Total de UST-A e/ou UST-B produzidas nas Sprints anteriores do projeto correspondente a partir da média das 4 Sprints anteriores</p> <p>N_sprints = Quantidade de Sprints anteriores do projeto correspondente (a partir da 4a. Sprint)</p> <p>N_projetos = Quantidade de projetos aferidos</p>
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO	
Faixa de Valores	Redução na Fatura
80% <= IPA < 100%	1%
60% <= IPA < 80%	2%
IPA < 60%	4%

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

TABELA EXEMPLIFICATIVA:

Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3
Sprint 4: - 50 UST Sprint 5: - 45 UST Sprint atual: - 35 UST	Sprint 4: - 70 UST Sprint 5: - 80 UST Sprint 6: - 76 UST Sprint atual: - 40 UST	Sprint 4: - 60 UST Sprint 5: - 55 UST Sprint 6: - 56 UST Sprint 7: - 65 UST Sprint atual: - 45 UST
<p>Projeto 1: Média_UST = (50 + 45) / 2 = 47,5 UST IPA_Projeto = 35 / 47,5 = 0,73</p> <p>Projeto 2: Média_UST = (70 + 80 + 76) / 3 = 75,3 UST IPA_Projeto = 40 / 75,3 = 0, 53</p> <p>Projeto 3: Média_UST = (60 + 55 + 56 + 65) / 4 = 59 UST IPA_Projeto = 45 / 59 = 0,76</p> <p>IPA=100*(0,73+0,53+0,76)/3 =67,3% Redução na fatura = 5%</p>		

5.3.4.Índice de Desempenho Mensal: Índice que representa o desempenho geral da CONTRATADA quanto à execução do escopo previsto em uma Ordem de Serviço.

ÍNDICE DE DESEMPENHO (MENSAL)		
Finalidade	A CONTRATADA deverá executar a quantidade de Unidades de Serviços Técnicos (UST-A e/ou UST-B) solicitada pela CONTRATANTE na Ordem de Serviço (OS)	
Forma de aferição	Relação da quantidade mínima de UST-A e/ou UST-B solicitadas (considerando 8 UST-A e/ou UST-B por tarefa) versus a quantidade de UST-A e/ou UST-B efetivamente executadas (considerando todas as ordens de serviço Padrão e ordens de serviço Complementar pela CONTRATADA no mês de referência da medição. Obs: devem ser desconsideradas para cálculo da quantidade mínima de UST-A e/ou UST-B solicitadas as tarefas suspensas temporariamente durante o período, desde que acordado previamente entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE. Cálculo: ID = 100 * (UST-A e/ou UST-B executadas / UST-A e/ou UST-B solicitadas). Meta: Executar 100% das UST-A e/ou UST-B solicitadas. Ocorrência: UST-A e/ou UST-B não executadas	
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO		
NOME	INTERVALO (Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador)	Percentual Máximo de Glosa
Faixas de Ajuste no Pagamento	Caso ID < 100%, Glosa = 100% - ID	2,00%

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

5.3.5. Índice de Chamados de Manutenção Corretiva Reabertos (ICCR) – Índice que avalia o nível de retrabalho da CONTRATADA referente a problemas encontrados.

ÍNDICE DE CHAMADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA REABERTOS (ICCR)		
Finalidade	A CONTRATADA deverá garantir a qualidade no atendimento dos chamados de manutenção corretiva medindo o índice de chamados reabertos por motivos de não correção da funcionalidade impactada ou execução incompleta.	
Forma de aferição	O acompanhamento será feito pela área responsável da CONTRATANTE, através dos registros nas ferramentas indicadas pela CONTRATANTE. Cálculo: $((A-D)/(B+C)) * 100$ A = Total de chamados Reabertos no Mês. B = Total de chamados Registrados no Mês. C = Total de chamados Registrados em Meses Anteriores que permanecem não resolvidos. D = Total de chamados Reabertos no Mês e Justificados.	
Meta	Menor ou igual a 5% (cinco por cento).	
Ocorrência	Número superior à quantidade permitida.	
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO		
NOME	INTERVALO (Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador)	PERCENTUAL MÁXIMO DE GLOSA
Faixas de Ajuste no Pagamento	Maior que 5% (cinco por cento) e menor ou igual a 15% (quinze por cento)	1,00%
	Maior que 15% (quinze por cento) e menor ou igual a 20% (vinte por cento)	2,00%
	Maior que 20% (vinte por cento) e menor ou igual a 30% (trinta por cento)	3,00%
	Maior que 30% (trinta por cento)	4,00%

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

5.3.6. Índice de Desconformidade dos Produtos Entregues (IDPE) – Índice que avalia o nível de conformidade dos produtos entregues pela CONTRATADA na ordem de serviço.

ÍNDICE DE DESCONFORMIDADE DOS PRODUTOS ENTREGUES (IDPE)		
Descrição	A CONTRATADA deverá garantir a qualidade da entrega da documentação produzida obedecendo aos padrões definidos pela CONTRATANTE.	
Medição	O acompanhamento será feito pela área responsável da CONTRATANTE, através da validação do registro da solução adotada nos chamados atendidos, incluindo a documentação das demandas de construção de programas, sistemas ou manutenções solicitadas, conforme padrões definidos pela CONTRATANTE. Cálculo: $(A/B) * 100$ A = Total de chamados com registro ou documentação apresentada em desconformidade no Mês. B = Total de chamados encerrados no Mês.	
Meta	Menor ou igual a 5% (cinco por cento).	
Ocorrência	Número superior à quantidade permitida.	
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO		
NOME	INTERVALO (Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador)	PERCENTUAL MÁXIMO DE GLOSA
Faixas de Ajuste no Pagamento	Maior que 5% (cinco por cento) e menor ou igual a 15% (quinze por cento)	1,00%
	Maior que 15% (quinze por cento) e menor ou igual a 20% (vinte por cento)	2,00%
	Maior que 20% (vinte por cento) e menor ou igual a 30% (trinta por cento)	3,00%
	Maior que 30% (trinta por cento)	4,00%

5.3.7. Índice de Eficiência no Cumprimento do Prazo por Ordem de Serviço (IECCOS) – Índice que mede a eficiência da CONTRATADA quanto ao cumprimento dos prazos previstos na Ordem de Serviço.

ÍNDICE DE CUMPRIMENTO DO PRAZO POR ORDEM DE SERVIÇO (IECCOS)		
Descrição	A CONTRATADA deverá garantir a entrega do Produto conforme prazos definidos na Ordem de Serviço.	
Medição	O acompanhamento será feito pela área responsável da CONTRATANTE, através da validação das Ordens de Serviço entregues pela CONTRATADA no mês de referência. Cálculo: $[1 - (A / B)] * 100$ A = Tempo Previsto para entrega da ordem de serviço. B = Tempo Realizado pela CONTRATADA. Para efeito de cálculo será considerado o último evento de aceite e o último evento de finalização da Entrega.	
Meta	Menor ou igual a 5% (dez por cento).	
Ocorrência	Número superior à quantidade permitida.	
NÍVEIS DE ACEITAÇÃO		
NOME	INTERVALO (Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador)	PERCENTUAL MÁXIMO DE GLOSA
Faixas de Ajuste no Pagamento	Maior que 5% (cinco por cento) e menor ou igual a 15% (quinze por cento)	1,00%
	Maior que 15% (quinze por cento) e menor ou igual a 20% (vinte por cento)	2,00%
	Maior que 20% (vinte por cento) e menor ou igual a 30% (trinta por cento)	3,00%
	Maior que 30% (trinta por cento)	4,00%

5.3.8. Índice de Qualidade (IQ) – Medir o nível de qualidade das entregas da CONTRATADA.

- 5.3.8.1. O Índice de Qualidade será obtido a partir de indicadores de qualidade do código fonte do software aferidos com apoio da ferramenta SonarQube, versão 5.0 ou superior.
- 5.3.8.2. Eventualmente, outras ferramentas propostas pela CONTRATADA poderão ser aceitas pela CONTRATANTE em substituição ao SonarQube, ficando a critério da CONTRATANTE tal decisão.
- 5.3.8.3. Cada métrica do indicador possui uma meta a ser alcançada.
- 5.3.8.4. Os indicadores de qualidade do código-fonte com suas respectivas metas estão relacionados no quadro a seguir:

GRUPO	INDICADOR	UNIDADE	META
Projeto	Complexity / file	média total	<= 10
	Complexity / class	média total	<= 10
	Complexity / function	média total	<= 3
	Duplications	%	<= 4%
	Security Issue Tags	unidades	0
	Technical Debt ratio	%	<= 2,5%
	SQALE RATING	Nota	=A
Violações de código (possíveis bugs, estilo de codificação e práticas de codificação)	Critical Issues	unidades	0
	Blocker Issues	unidades	0
Indicadores relacionados a testes	Unit Tests Coverage - camada negócio / Impl	%	>=70%
	Unit Test Success	%	>=100%
	Skipped Tests	unidades	=0

- 5.3.8.5. O Índice de Qualidade (IQ) será calculado dividindo a quantidade de indicadores que alcançaram as suas respectivas metas pelo quantitativo total de indicadores.
- 5.3.8.6. Caso algum indicador seja depreciado ou removido em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pela CONTRATANTE e não seja substituído por indicador equivalente nesta mesma ferramenta, ele deixará de ser considerado para fins de aferição do cumprimento de níveis mínimos de serviço no âmbito desta contratação.
- 5.3.8.7. Problemas de qualidade no código-fonte do software pré-existent à abertura da ordem de serviço serão desconsiderados na aferição do Índice de Qualidade (IQ).
- 5.3.8.8. O quadro a seguir mostra o desconto a ser aplicado no faturamento da ordem de serviço de acordo com níveis do indicador IQ:

ÍNDICE DE QUALIDADE (IQ)	
Nível de serviço	Desconto sobre o valor de faturamento da ordem de serviço
Igual ou superior a 50%	0%
Igual ou superior a 25% e inferior a 50%	5%
Inferior a 25%	10%

5.3.9. Índice de Qualidade de Manutenção (IQ-M) - Medir o nível de qualidade das atividades de manutenção realizadas pela CONTRATADA.

- 5.3.9.1. O Índice de Qualidade de Manutenção (IQ) será obtido a partir do parâmetro Maintainability Rating da ferramenta SonarQube, versão 5.0 ou superior.
- 5.3.9.2. Esse parâmetro reflete o débito técnico do software e seu valor é definido dentro de uma escala de A a E, sendo A a melhor nota e E a pior nota, conforme documentação da ferramenta <https://docs.sonarqube.org/latest/>

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

5.3.9.3. Em síntese, a meta de qualidade dos serviços de Manutenção de sistemas é não reduzir a nota do parâmetro Maintainability Rating que o software mantido possuía no momento da abertura da Ordem de Serviço.

5.3.9.4. O valor do Índice de Qualidade de Manutenção (IQ-M) será obtido a partir da seguinte fórmula:

5.3.9.4.1.
$$IQ-M = 100\% - (\text{número de rebaixamentos de nota} * 25\%)$$

Por exemplo, se o software possuía inicialmente Maintainability Rating = A e, no momento da aferição do IQ-M, a nota passou a ser C, ocorreram 2 (dois) rebaixamentos de nota.

5.3.9.5. O quadro a seguir mostra o desconto a ser aplicado no faturamento da ordem de serviço de acordo com níveis do indicador IQ:

ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO (IQ-M)	
Nível de serviço	Desconto sobre o valor de faturamento da ordem de serviço
Igual ou superior a 50%	0%
Superior a 25% e inferior a 50%	5%
Igual ou Inferior a 25%	10%

5.4. CRITÉRIOS GERAIS DE NÍVEL DE SERVIÇO

5.4.1. São definidos nesta subseção vários critérios de nível de serviço que são de aplicação direta, motivados por evento ou condição de caráter individualizado.

CRITÉRIOS DE NÍVEL DE SERVIÇO COM EVENTOS DE APLICAÇÃO IMEDIATA		
COM INCIDÊNCIA GLOBAL (PERCENTUAL INCIDENTE NA FATURA EM SUA ÍNTEGRA)		
Item	Evento/condição	Redutor (% da fatura mensal)
1	Manter profissional sem qualificação	0,2% por dia útil decorrido após o prazo máximo estabelecido
2	Ausência de preposto ou substituto à reunião mensal de acompanhamento do contrato	0,2% por ocorrência
3	Deixar de cumprir requisitos de sigilo e confidencialidade provocando vazamento de quaisquer informações de caráter privado sem autorização expressa da CONTRATANTE	5,0% por ocorrência
4	Falhas consideradas grosseiras, incluindo erros/omissão no ajuste de parâmetros de implantação tais como apontamento equivocado para serviços, bases de dados, pastas e locais de arquivos, dentre outras, que sejam detectadas apenas em produção	0,5% por ocorrência
5	Implementação diretamente no código (<i>hard coded</i>) de parâmetros importantes tais como endereços e/ou credenciais de conexão, caminhos de pastas e arquivos, apontamento para serviços, nomes de bases de dados e demais literais que devam ser parametrizados quando aplicadas boas práticas de programação	0,2% por ocorrência

CRITÉRIOS DE NÍVEL DE SERVIÇO COM EVENTOS DE APLICAÇÃO IMEDIATA PARA SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS (PERCENTUAL INCIDENTE APENAS NOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES)		
6	Não atualizar o conjunto de artefatos (documentação, diagramas, modelos de dados, quando cabível) relacionado a uma ordem de serviço após realização de manutenção de sistemas em sustentação	0,2% por ocorrência
7	Colocar a demanda em estado de suspensão ou similar sem justificativa registrada no sistema de gestão de demandas.	0,2% por ocorrência
8	Reincidência de defeito impeditivo	0,2% por ocorrência
PARA PROJETO/EVOLUÇÃO DE SISTEMAS (PERCENTUAL INCIDENTE APENAS NOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES)		
9	Deixar de manter a composição mínima de equipe conforme, exceto em casos em que houver justificativa aceita pela CONTRATANTE	0,5% por dia, após o prazo máximo estabelecido
10	Compartilhar profissionais entre projetos em desacordo com as regras estabelecidas	0,5% por ocorrência
11	Ocorrência de rejeição de 03 (três) Sprints dentro de um período de 12 (doze) meses consecutivos para um mesmo projeto	1,0% por ocorrência
12	Atraso no início de projeto (fase de iniciação) após comunicação formal por parte da CONTRATANTE após prazo máximo de 15 dias	0,2% por dia decorrido após o prazo máximo estabelecido
13	Deixar de implementar os mecanismos e regras de integração contínua nas ferramentas padronizadas pela CONTRATANTE	0,5% por ocorrência
14	Na entrega de Sprint, ocorrer reincidência de defeito impeditivo reportado em Sprint anterior	0,1% por ocorrência
15	Projeto apresentar produtividade média abaixo de 50% da média geral sem justificativa	0,5% por ocorrência

5.4.2. Para casos excepcionais e justificados, e desde que haja concordância da CONTRATANTE, eventos de aplicação de glosa de itens da tabela acima poderão ser reconsiderados.

5.5. DOS VALORES E PROCEDIMENTOS ADICIONAIS PARA GLOSA NO PAGAMENTO

- 5.5.1. O valor do pagamento será aquele condizente ao valor previsto para a Ordem de Serviço, conforme definido no contrato, descontadas as glosas, consoante gradação prevista para cada inadimplemento aos quais foram atribuídos pontos.
- 5.5.2. O CONTRATANTE realizará a avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, utilizando-se dos valores das Ordens de Serviço abertas, finalizadas e aceitas no mês civil anterior ao da apuração que terá os abatimentos conforme indicadores de serviço definidos.
- 5.5.3. Após a realização do abatimento acima, o CONTRATANTE efetuará o cálculo da Nota Mensal de Avaliação – NMA, considerando a soma dos pontos perdidos de acordo com a fórmula abaixo e a tabela de pontuação para Glosas.

$$\text{NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO (NMA)} = 10 - (\sum \text{PONTOS PERDIDOS NA NMA})$$

5.5.3.1. Os pontos perdidos constantes na tabela de pontuação para glosas devem ser somados cumulativamente.

5.5.4. Para os demais inadimplementos que não estão previstos nas tabelas de pontuação para glosas, a CONTRATANTE abrirá processo administrativo conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas no Termo de Referência, não havendo prejuízo à aplicação de descontos na fatura, quando couber.

Documento assinado eletronicamente por JOÃO LEONARDO COELHO DE SOUZA em 31/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), com o propósito no Decreto Estadual nº 34.000 de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

5.5.5. Tabela de Pontuação para Glosas:

ID	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	PONTOS
1	Encerrar chamados sem os devidos registros históricos, detalhamento completo da solução adotada e entrega dos respectivos artefatos corrigidos.	Por ocorrência	0,02
2	Repassar indevidamente chamados para o CONTRATANTE com o intuito de interromper a contagem de prazo	Por ocorrência	0,3
3	Entregar RTA em desacordo com o estabelecido	Por ocorrência	0,2
4	Reincidência de execução não conforme com procedimento definido pelo CONTRATANTE para a prestação dos serviços	Por ocorrência	0,1
5	Desatualização da CONTRATADA quanto a novas ferramentas e tecnologias que sejam inseridas pelo CONTRATANTE depois de 30 dias do aviso formal da inserção, durante a vigência do contrato.	Por ocorrência	0,5
6	Deixar de atualizar artefatos no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
7	Deixar de responder solicitações, via serviço de mensageria (e-mail, sistema de mensagens corporativo tal como <i>Skype for Business</i> ou outros meios de comunicação acordados com a CONTRATADA), ao CONTRATANTE num prazo de até um dia útil	Por dia de atraso	0,2
8	Realizar entrega de documentação de requisito ou projeto após o prazo acordado em Cronograma	Por ocorrência	0,1
9	Deixar de comparecer às reuniões pré- agendadas	Por ocorrência	0,1
10	Não apresentar os artefatos solicitados pelo CONTRATANTE ou apresentá-los fora dos padrões de qualidade definidos no contrato.	Por RTA com ocorrência	0,2
11	Não atualizar a documentação de sistemas quando necessário	Por ocorrência	0,1
12	Não manter atualizados o versionamento de artefatos (código fonte, documentação, scripts etc.) no SVN do CONTRATANTE por prazo superior a 2 dias úteis.	Por ocorrência	0,2
13	Realizar entrega de pacote do software em ocasionando indisponibilidade do/s sistema/s ou de algum item de configuração	Por ocorrência	0,1
14	Reincidência de descumprimento de padrões de administração de dados para a mesma versão do modelo.	Por ocorrência	0,2
15	Não resolver chamado de defeito no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
16	Ultrapassar o valor mínimo de avaliação de qualidade	Por ocorrência	0,1
17	Apresentar indicador de NMS considerado CRÍTICO	Por ocorrência	0,1
18	Apresentar indicador de NMS considerado INDESEJÁVEL	Por ocorrência	0,2
19	Apresentar indicador de NMS considerado INACEITÁVEL	Por ocorrência	0,3

5.5.6. Tabela de abatimento de acordo com o NMA obtido pela CONTRATADA:

NMA	ABATIMENTOS SOBRE O FATURAMENTO MENSAL
Maior ou igual a 9,5	0%

Nota	Notificação à CONTRATADA
Maior ou igual a 9,0 e menor que 9,5	
Maior ou igual a 8,5 e menor que 9,0	1,0%
Maior ou igual a 8,0 e menor que 8,5	1,5%
Maior ou igual a 7,0 e menor que 8,0	2,0%
Maior ou igual a 6,0 e menor que 7,0	2,5%
Maior ou igual a 5,0 e menor que 6,0	3,0%
Maior ou igual a 4,0 e menor que 5,0	3,5%
Maior ou igual a 3,0 e menor que 4,0	4,0%
Menor que 3,0	5%

- 5.5.6.1. O abatimento previsto na tabela acima será aplicado a todas as ordens de serviço a serem faturas no mês em que o NMA foi apurado, independente dos descontos realizados relacionados aos indicadores de Nível de Serviço, Critérios Gerais de Serviço e eventuais Sanções Administrativas.
- 5.5.6.2. Caso a CONTRATADA apresente por 02 (duas) vezes consecutivas a NMA entre 9,0 e 9,5 ocorrerá o abatimento de 1% (dois por cento) nas faturas mensais, cumulativamente ao abatimento previsto na tabela acima, a cada ocorrência não cumulativa.
- 5.5.6.3. Caso a CONTRATADA apresente por 03 (três) vezes consecutivas a NMA menor que 7,0 será considerado inadimplemento GRAVE e procederá a abertura de processo de apuração de responsabilidade para aplicação das sanções cabíveis, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas, previstas no Termo de Referência, a cada ocorrência não cumulativa.
- 5.5.6.4. Após o início da execução dos serviços, a obtenção de NMA menor ou igual a 5 (cinco) pontos, por (2) duas vezes a cada 4 (quatro) meses de execução contratual, ou ainda por (5) cinco vezes no período completo da sua vigência caracteriza-se como inexecução contratual, ensejando a sua rescisão, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas no Termo de Referência.
- 5.5.6.5. Caso a CONTRATADA apresente por 03 (três) vezes consecutivas Nível de Serviço considerado INACEITÁVEL, será considerado inadimplemento GRAVE e procederá a abertura de processo de apuração de responsabilidade para aplicação das sanções cabíveis, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas no Termo de Referência, a cada ocorrência não cumulativa.

6. ASPECTOS GERAIS DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

6.1.1. Considerações sobre Avaliação da Qualidade

6.1.1.1. Serão considerados como Não Conformidade, entre outros:

- 6.1.1.1.1. Falha na interpretação, elicitação e análise dos requisitos repassados pela área requisitante da CONTRATANTE;
- 6.1.1.1.2. Implementações que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos;
- 6.1.1.1.3. Qualquer funcionamento irregular de algum componente identificado na operação do produto;
- 6.1.1.1.4. Artefatos documentais que contenham não conformidades redacionais, incompletude, incompatibilidades, divergências com as especificações ou inconsistências em relação ao padrão adotado no âmbito da CONTRATANTE.
- 6.1.1.2. As adequações necessárias com finalidade de correção de defeitos ou não conformidades serão realizadas sem ônus adicional ao CONTRATANTE. Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas
- 6.1.1.2.1. Para o desenvolvimento de novos produtos (sistema, software e aplicativo) a avaliação da qualidade consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir e de outros que possam ser definidos na Ordem de Serviço de projeto de acordo com a especificidade da demanda.
- 6.1.1.2.2. Os produtos e artefatos serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:
- 6.1.1.2.2.1. Critério de Completude: serão considerados incompletos os produtos e artefatos entregues sem que todos os elementos requeridos na ordem de serviço estejam presentes;
- 6.1.1.2.2.2. Critério de Consistência: serão considerados inconsistentes os produtos e artefatos entregues com não conformidades que impedem o seu uso. São exemplos de não conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações do sistema, bem como inadequações na documentação de natureza funcional;
- 6.1.1.2.2.3. Critério de Forma: serão considerados inadequados os produtos e artefatos entregues com não conformidades relacionadas à forma, inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pelo CONTRATANTE, desde que a forma implique prejuízo de informações ou descaracterização do artefato ou produto.

- 6.1.1.2.3. Produtos e artefatos inconsistentes e incompletos serão rejeitados. Artefatos não formatados corretamente poderão ser aceitos com restrições a critério do CONTRATANTE.
- 6.1.1.3. A critério da CONTRATANTE, produtos e artefatos inconsistentes ou incompletos poderão ser aceitos com restrições.
- 6.1.1.4. Todos os itens aceitos com restrições geram a obrigação de a CONTRATADA sanar as não conformidades, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 6.1.1.5. Todos os artefatos previstos na ordem de serviço de Desenvolvimento devem ser entregues e aderentes aos padrões adotados pela CONTRATANTE e estarem na condição de “produto pronto”.
- 6.1.1.6. A critério da CONTRATANTE, as Ordens de Serviço poderão especificar poderá especificar que sejam realizados outros tipos de testes e sua respectiva porcentagem de cobertura, tais como: teste de regressão, teste de stress, teste de carga, teste de configuração, teste de performance e teste de segurança.
- 6.1.1.7. A critério da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, para cada release, Relatório de Qualidade do Sistema evidenciando a realização dos testes unitários, integração, funcional e métricas do nível da qualidade do código-fonte.
- 6.1.1.8. O nível da qualidade do código-fonte constará no Relatório de Qualidade do Sistema e no Relatório de Segurança de código-fonte e serão avaliados por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação de qualidade de código fornecida pelo CONTRATANTE.
 - 6.1.1.8.1. O modelo de Relatório de Qualidade do Sistema será definido pela CONTRATANTE;
 - 6.1.1.8.2. O modelo de Relatório de Segurança de Código-fonte será definido pela CONTRATANTE;
 - 6.1.1.8.3. A critério da CONTRATANTE ou na ausência das ferramentas de avaliação de qualidade de código, os relatórios de Qualidade do Sistema e de Segurança de Código-fonte poderão ser dispensados.
- 6.1.1.9. Para o Relatório de Qualidade do Sistema, as metas, os tipos de violações de métrica e seus respectivos graus de severidade serão definidos entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Algumas métricas, em função de características arquiteturais, poderão ser estabelecidas na Ordem de Serviço, a partir de dados históricos ou valores utilizados em projetos de características semelhantes.

ANEXO G - PERFIS PROFISSIONAIS

1. A CONTRATANTE, de forma a garantir a qualidade do processo e dos entregáveis resultantes dele, exigirá do provedor de serviço a utilização de profissionais compatíveis com as exigências a seguir listadas de acordo com os critérios da CONTRATANTE e das demandas estabelecidas. Não há previsão quanto à utilização do total de perfis estabelecidos, devendo a mobilização dos profissionais do provedor de serviço ocorrer com base nas demandas dos projetos.

1.1 PERFIL: SCRUM MASTER

- 1.1.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação. Desejável curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- 1.1.2 Experiência: Experiência mínima de 5 (cinco) anos na coordenação de projetos de Tecnologia da Informação e experiência mínima de 1 (um) ano atuando como Scrum Master;
- 1.1.3 Certificado Profissional Scrum Master PSM II (Professional Scrum Master II) emitido pela Scrum.Org ou CSM (Certified Scrum Master) emitido pela Scrum Alliance.

1.2 PERFIL: GERENTE DE PROJETOS (LÍDER DE PROJETOS)

- 1.2.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação. Desejável curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- 1.2.2 Experiência comprovada de no mínimo 5 (cinco) anos em coordenação ou gestão de sistemas de informação.
- 1.2.3 Capacitação: Princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok) com carga-horária mínima de 40 horas e certificação PMI-PMP ou PMI-ACP.
- 1.2.4 Conhecimento em análise e projeto orientados a objetos; princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok); e princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento e manutenção de software (RUP, MPS.BR ou CMMI);

1.3 PERFIL: ANALISTAS DE SISTEMAS

- 1.3.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- 1.3.2 Experiência mínima de 5 (cinco) anos em desenvolvimento de software na linguagem de programação do projeto contratado e conhecimento em orientação a objetos;
- 1.3.3 Experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos em levantamento e especificação de requisito.
- 1.3.4 Experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos em análise e projeto de sistemas e modelagem de dados.
- 1.3.5 Conhecimentos: Processo RUP (Rational Unified Process) e UML, ferramentas e técnicas de desenvolvimento e manutenção de sistemas; Modelagem de dados; Modelagem de processos; Modelo relacional; Modelagem orientada a objetos; Linguagem SQL; SQL Server 2008 ou superior; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software.

1.4 PERFIL: DESENVOLVEDOR

- 1.4.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

Documento assinado eletronicamente por: DSE VALDECI REBOCASAS em 31/03/2021, às 17:17 MARCA D'ÁGUA: MARCELO CASTRO LIMA em 03/03/2021, às 14:44. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 1.4.2 Experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em desenvolvimento de software em linguagens de programação compatíveis com o projeto contratado e com conhecimento em orientação a objetos;
- 1.4.3 Conhecimentos: Testes unitários; mapeamento objeto-relacional com Hibernate, Entity Framework ou outro framework similar; conhecimento em Service-Oriented Architecture – SOA e desenvolvimento de web services - REST; conhecimento em ferramentas de geração de relatórios (Report Service ou outras); conhecimento em linguagem SQL e desenvolvimento com o SGBD SQL Server 2008 ou superior; HTML5; CSS3; JQuery; Bootstrap; Angular; Python; Docker; Kubernetes; Elasticsearch; PHP, Python, Java; Struts-MVC; JavaScript e utilização de ferramentas de controle de versões; Javascript, HTML e CSS, dados estruturados em XML ou JSON; Conceitos de interfaces de usuário e User eXperience (Experiência do Usuário); Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; Publicação de aplicações em plataformas como serviço (Platform as a service - PaaS); Integração contínua (continuous integration), test-driven development (TDD), acceptance test-driven development (ATDD), especificação por exemplo, refactoring, entrega contínua (continuous delivery);
- 1.4.4 Atender à seguinte pilha tecnológica:
- 1.4.4.1 Desenvolvedor FRONT-END**
- 1.4.4.1.1 05 (três) anos como programador de Sistemas em tecnologia web, incluindo Angular, Node.js e HTML5;
 - 1.4.4.1.2 Implementação de código em front-end;
 - 1.4.4.1.3 Ferramentas de desenvolvedor disponíveis nos browsers de aplicações (Google Chrome e Mozilla Firefox);
 - 1.4.4.1.4 Conceitos de interfaces de usuário e User eXperience (Experiência do Usuário);
 - 1.4.4.1.5 Prototipação e ferramentas de edição de imagem;
- 1.4.4.2 Desenvolvedor BACK-END**
- 1.4.4.2.1 05 (cinco) anos como programador de Sistemas em tecnologia JAVA EJB e SGBD ORACLE;
 - 1.4.4.2.2 Implementação de código e tecnologias de back-end;
 - 1.4.4.2.3 Segurança de aplicações e serviços;
 - 1.4.4.2.4 Conhecimentos em Kubernetes e Docker;
 - 1.4.4.2.5 Conhecimentos em testes de software;
 - 1.4.4.2.6 Integração com webservices e APIs;
- 1.4.4.3 Desenvolvedor FULL-STACK**
- 1.4.4.3.1 05 (cinco) anos como programador de Sistemas em tecnologia Python, PHP ou Java, com SGBD ORACLE OU SQL SERVER;
 - 1.4.4.3.2 Implementação de código do back-end e front-end; Em infraestrutura e nuvem; Modelagem e estruturação de dados; Segurança de aplicações e serviços;
 - 1.4.4.3.3 Conhecimentos em Kubernetes e Docker;
 - 1.4.4.3.4 Conhecimentos em testes de software;
 - 1.4.4.3.5 Conhecimento de tecnologias para web, incluindo Angular, Node.js, Javascript, HTML e CSS, dados estruturados em XML ou JSON;
 - 1.4.4.3.6 Conceitos de interfaces de usuário e User eXperience (Experiência do Usuário);
- 1.4.5 Em virtude da pluralidade dos produtos tecnológicos e do contexto da contratação, outras pilhas tecnológicas poderão ser solicitadas de acordo com as necessidades de cada projeto.

1.5 PERFIL: ANALISTA DE REQUISITOS/PRODUCT OWNER

- 1.5.1 Formação: curso superior completo na área de TI ou em outra área com especialização (mínimo de 360h), tais como Ciência da computação e cursos correlatos, Análise de Sistemas e Engenharia de Software, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC);
- 1.5.2 Serão aceitos profissionais com formação diversa, tais como Administração, Engenharia e afins, desde que possuam experiência nas atividades previstas para este perfil.
- 1.5.3 Capacitação: Certificação Certified Scrum Product Owner ou Professional Scrum Product Owner (PSPO); treinamento em requisitos ágeis com, no mínimo, 16 (dezesesseis) horas;
- 1.5.4 Experiência comprovada de 12 (doze) meses com o cargo de Analista de Sistemas ou Requisitos, nível sênior, desenvolvendo atividades de análise de requisitos;

1.6 PERFIL: ADMINISTRADOR DE DADOS

- 1.6.1 Formação: curso superior completo na área de TI, ou em outra área com especialização (mínimo de 360h) em Banco de Dados, Análise de Sistemas ou Engenharia de Software, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC);
- 1.6.2 Capacitação: Conhecimento de ferramentas de engenharia de software assistida por computador (ferramenta CASE), por exemplo, Power Designer e Erwin.
- 1.6.3 Experiência comprovada de 1 (um) ano com o cargo de Administrador de Dados ou Administrador de Banco de Dados, nível sênior, ou similar desenvolvendo as atividades relacionadas. Desejável conhecimento em Oracle, SQL Server e PostgreSQL.

1.7 PERFIL: ANALISTA DE TESTES

- 1.7.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- 1.7.2 Capacitação: Análise de teste e qualidade de software ou curso similar com carga-horária mínima de 20 horas;
- 1.7.3 Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na área de teste e qualidade de software;
- 1.7.4 Conhecimentos: ferramentas e técnicas de Testes de sistemas; Linguagem SQL; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software. Conhecimentos em ferramentas de automação de testes; Conhecimento de ferramentas de testes para gerência e especificação de testes, automação de testes funcionais e de performance e registro de defeitos.
- 1.7.5 Em virtude da pluralidade dos produtos tecnológicos e do contexto da contratação, outras pilhas tecnológicas poderão ser solicitadas de acordo com as necessidades de cada projeto.

1.8 PERFIL: PROJETISTA/DESENVOLVEDOR BPM (ESPECIALIZAÇÃO DO PERFIL DESENVOLVEDOR)

- 1.8.1 Formação: Diploma de Curso Superior em Informática ou Egresso de Informática;
- 1.8.2 Experiência: Experiência mínima de 3 (três) anos na atividade de Projetista, Arquiteto, Engenheiro ou Desenvolvedor de Software, atuando no desenvolvimento de projetos de sistemas integrados a plataformas de BPM - Business Process Management, com amplo conhecimento na modelagem, simulação, construção e testes de processos de trabalho informatizados e nas ferramentas de gestão e monitoria destes processos;
- 1.8.3 Conhecimento e uso nas notações de BPMN, versão 2 e nas soluções de BPM; Conhecimento em plataformas BPM; Conhecimento e experiência no desenvolvimento de sistemas nas de plataforma JAVA, EJB, JSF, conforme a arquitetura do sistema;
- 1.8.4 Em virtude da pluralidade dos produtos tecnológicos e do contexto da contratação, outras pilhas tecnológicas poderão ser solicitadas de acordo com as necessidades de cada projeto.

1.9 PERFIL: ANALISTA DE UX

- 1.9.1 Formação: Nível superior completo na área de Tecnologia da Informação ou Pós-graduação na área de Tecnologia da Informação com carga horária mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- 1.9.2 Experiência: 03 (três) anos como desenvolvedor web (JSF, Angular, Java Script, JQuery, HTML5, Joomla ou WordPress); ou 03 (três) anos como Designer/UX (User Experience); Experiência no uso da ferramenta Apple Sketch e Adobe Illustrator;
- 1.9.3 Conhecimento: Java Script, CSS, HTML5 e ferramentas para elaboração de projetos com Web Design e User Experience;
- 1.9.4 Em virtude da pluralidade dos produtos tecnológicos e do contexto da contratação, outras pilhas tecnológicas poderão ser solicitadas de acordo com as necessidades de cada projeto.

1.10 ARQUITETO DE SOLUÇÕES

- 1.10.1 Formação: Nível superior completo na área de Tecnologia da Informação, Ciência da Computação, Informática, Engenharia da Computação ou Pós-graduação na área de Tecnologia da Informação com carga horária mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- 1.10.2 Experiência: 07 (sete) anos de experiência profissional na área técnica de TI, sendo 2 (dois) anos como Arquiteto;
- 1.10.3 Conhecimento: conhecimento em Service-Oriented Architecture – SOA e desenvolvimento de web services - REST; conhecimento em ferramentas de geração de relatórios (Report Service ou outras); conhecimento em linguagem SQL, SGBD SQL Server e SGBD ORACLE; HTML5; CSS3; JQuery; Bootstrap; Angular; Python; Docker; PHP, Java; Struts-MVC; JFS; JavaScript; conhecimento profundo de arquitetura, instalação e configuração de sistemas operacionais e conhecimentos de frameworks de arquitetura de TI.
- 1.10.4 Em virtude da pluralidade dos produtos tecnológicos e do contexto da contratação, outras pilhas tecnológicas poderão ser solicitadas de acordo com as necessidades de cada projeto.

1.11 ANALISTA DE INFRAESTRUTURA/ ANALISTA DEVOPS

- 1.11.1 Formação: curso superior completo na área de TI ou em outra área com especialização (mínimo de 360h) em Análise de Sistemas ou Engenharia de Software, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC).
- 1.11.2 Experiência: 05 (cinco) anos de experiência profissional em atividades de infraestrutura: Bancos de Dados, Serviços de Aplicação, Serviços de Infraestrutura de TI & Datacenter.
- 1.11.3 Conhecimentos: DevOps, Load balance, GIT, Kubernetes, Docker, Bancos de Dados Oracle e SQL Server, Servidor de Aplicação.

1.12 ANALISTA DE SERVIÇOS

- 1.12.1 Formação: curso superior completo na área de TI ou em outra área com especialização (mínimo de 360h) em Análise de Sistemas ou Engenharia de Software, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC).
- 1.12.2 Experiência: 03 (três) anos de experiência profissional com suporte técnico, serviços de e gestão de serviços de TI.
- 1.12.3 Conhecimentos: ITIL, ITSM.
- 1.12.4 Certificação mínima requerida: ITIL Foundation.
- 1.12.5 No mínimo 1 profissional do time de Analista de Serviços deve possuir certificação ITIL Expert ou ITIL Master.

1.13 ANALISTA DE PROCESSOS

- 1.13.1 Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Engenharia da Computação, Administração ou Engenharia ou curso equivalente.

Documento assinado eletronicamente por: DSE/AN/ECI/REBOUCA/2024/03/03 às 21:17 MAR 2024, às 09:43 (hora local do Estado do Ceará). Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

5. Poderão ser adicionados perfis complementares, comumente encontrados no mercado, à presente lista, com base em eventuais demandas da CONTRATANTE, evoluções tecnológicas e necessidades de ajustes para melhor operação do serviço contratado, mediante acordo entre as partes e as devidas justificativas técnicas.
6. Outros perfis poderão ser estabelecidos em comum acordo com o provedor de serviço, definindo-se os requisitos de qualificação compatíveis com as necessidades de cada demanda.

ANEXO H - CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM NUVEM POR DEMANDA

1. DA COMPLEXIDADE DO SERVIÇO

1.1 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:

Complexidade	Serviços	Peso Complexidade
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 (dashboard), 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, apoio na implantação de novos sistemas no cliente final ou Etice, e atividades similares.	1,10
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 3 - Definições de complexidade do serviço

2 DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

2.1 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.

2.2 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.

Estado do Ceará
 José Valdecir Rebolucas em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43
 Documento assinado eletronicamente por JOSE VALDECIR REBOLUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43
 Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

- 4.7 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.
- 4.8 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.
- 4.9 Caso seja necessário complemento de informações para atendimento do chamado, que impossibilite 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.
- 4.10 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.
- 4.11 As soluções de contorno adotadas deverão ser avaliadas pela Etice que poderá demandar para a CONTRATADA a elaboração e implementação de solução definitiva.
- 4.12 A CONTRATADA deverá atender no mínimo 90% (noventa por cento) dos chamados dentro do SLA estabelecido na tabela.

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:

$$UST = (\text{Esforço} \times \text{complexidade})$$

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 de 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 J para dimensionar o esforço;

- 5.5.3. Caso opte por não usar o fator médio a CONTRATADA deverá dimensionar o esforço adotando os pesos definidos no ANEXO J – 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.

ANEXO I - CATÁLOGO 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 de 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 entre sistemas operacionais (Linux/Windows)	Intermediário
Migração de cargas de trabalho entre bancos de dados heterogêneos.	Alta
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 e não 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 e/ou datamarts a partir de uma ou mais fontes de dados, escalabilidade vertical e horizontal e otimizações de consultas	Especialista
Construção de soluções de analytics a partir de uma ou mais fontes de dados, escalabilidade vertical e horizontal e otimizações de consultas	Especialista
Construção de soluções de Big Data a partir de uma ou mais fontes de dados, escalabilidade vertical e horizontal e otimizações de consultas	Especialista
Desenvolvimento e implementação de projetos que envolvem tecnologias de Inteligência Artificial, linguagens e aprendizado de máquina, redes neurais, preditivas e demais tecnologias envolvidas.	Especialista

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43
 conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
 Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

Desenvolvimento e implementação de projetos de atendimento virtual, robôs e demais ferramentas de conversação inteligente automatizada.	Especialista
Desenvolvimento e implementação de projetos que envolvem soluções de IoT (Internet das Coisas).	Especialista
Implementação de rede de entrega de conteúdo 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 autosserviço.	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 POR (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, atualizações de versão, backup, atendimento de requisições de tarefas e mudanças.	Baixa
Serviço de monitoramento dos recursos e componentes da solução.	Baixo
Suporte funcional a plataforma de apoio à gestão integrada de estratégia, portfólio, programas, projetos, tarefas, reuniões e processos.	Baixo
Apresentação de workshops/transferência de conhecimento para detalhamento de entregáveis	Baixo
Desenvolvimento, monitoramento e sustentação de software	Intermediário
Implantação, parametrização, acompanhamento, operação assistida,	Intermediário
Migração de dados da base atual de projetos, atividades, tarefas e indicadores.	Intermediário
Implantação, customização, desenvolvimento, orquestração e sustentação de plataforma de chatbot, autoatendimento e automação robotizada de processos.	Especialista
Implantação, customização, desenvolvimento, orquestração e sustentação de serviços de aplicativos, softwares e sistemas, autoatendimento, formulários dinâmicos e processos de negócios.	Especialista

ANEXO J - 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>Do Auxiliar Técnico de TIC de Nível I</p> <p>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>Do Auxiliar Técnico de Processo de Negócio de Nível I</p> <p>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>	0,30 (horário local do Estado do Ceará)
2	Auxiliar Técnico II	<p>Do Auxiliar Técnico de TIC de Nível II</p> <p>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>Do Auxiliar Técnico de Processo de Negócio Nível II</p> <p>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>	0,30
3	Técnico I	<p>Do Técnico de TIC de Nível I</p> <p>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>Do Técnico de Processo de Negócio Nível I</p> <p>Enquadram-se profissionais com formação de nível médio em qualquer 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>	0,30
4	Técnico II	<p>Do Técnico de TIC de Nível II</p> <p>Enquadram-se profissionais com formação de nível superior em andamento com, pelo menos, 50% (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>Do Técnico de Processo de Negócio Nível II</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</p>	1,00

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17
 conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
 Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

		<p>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 align="center">Do Analista de TIC de Nível I</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 align="center">Do Analista de Processo de Negócio Nível I</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>	2,50 (horário local do Estado do Ceará), LIMA em 11/03/2024, às 09:43
6	Analista II	<p align="center">Do Analista de TIC de Nível II</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 serviço.</p> <p align="center">Do Analista de Processo de Negócio Nível II</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 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,</p> <p>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>	2,50 MARCIO ADRIANO CASTRO LIMA em 31/03/2024, às 21:17
7	Especialista I	<p align="center">Do Especialista de TIC de Nível I</p> <p>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,</p> <p>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>	3,00 JOSE VALDECI REBOUCAS em 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

		<p align="center">Do Especialista de Processo de Negócio Nível I</p> <p>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 align="center">Ou,</p> <p>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>	
8	Especialista II	<p align="center">Do Especialista de TIC de nível II</p> <p>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 align="center">Ou,</p> <p>Alternativamente, formação de nível superior e pós-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 align="center">Do Especialista de Processo de Negócio nível II</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 align="center">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>	3,50

3. 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%

4. 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 US\$ conforme a seguinte fórmula: Número de horas alocadas = (Número de

Documento assinado eletronicamente por: JOSE ANTONIO REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO ARIANO CASTRO LIMA em 11/03/2024, às 09:43 (horário local do Estado do Ceará), em conformidade com o disposto no Decreto Estadual nº 34.077/2018 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suite.ce.gov.br/validar-documento e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.

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.

- 4.1 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 K – MODELO DE PROPOSTA

Tabela 1 – DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS

LOTE 01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO (a)	Valor Unitário (b)	Valor TOTAL (a x b)
1	DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE SISTEMAS	PF	22.000		
TOTAL					

Tabela 2 – UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO DE TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS

LOTE 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO (a)	Valor Unitário (b)	Valor TOTAL (a x b)
1	UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO A: TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS – LEVANTAMENTO DOS SERVIÇOS E GESTÃO DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DE SERVIÇOS.	UST-A	25.000		
2	UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO B: TRANSFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS – IMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DIGITAIS.	UST-B	250.000		
TOTAL					

Tabela 3 – SERVIÇO ESPECIALIZADO EM NUVEM POR DEMANDA

LOTE 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO (a)	Valor Unitário (b)	Valor TOTAL (a x b)
1	SERVIÇO ESPECIALIZADO EM NUVEM POR DEMANDA	UST	200.000		
TOTAL					

Documento assinado eletronicamente por: JOSE VALDECI REBOUCAS em 31/03/2024, às 21:17 MARCIO APARECIDO CASTRO LIMA em 11/03/2024 às 09:43
 conformedisposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
 Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código D735-D8BB-F56C-B19B.