



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA - DOD - CONTRATAÇÕES DE TIC

PROCESSO Nº: 23067.009504/2021-59

1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE DA SOLUÇÃO

Unidade:	Superintendência de Tecnologia da Informação
Nome do Projeto:	Aquisição de Certificados Digitais (com e sem Token USB), e o serviço de emissão de Carimbos de Tempo
Fonte de Recursos:	
Responsável pela Demanda:	Silvio Roberto Martins Amarante
E-mail:	silvio.amarante@sti.ufc.br
Telefone:	85 3366.9988

2. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Id	OBJETIVO ESTRATÉGICO DO REQUISITANTE	Id	NECESSIDADES ELENCADAS NO PDTIC	ALINHAMENTO AO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)
1	Aumento da eficiência, eficácia e segurança dos processos intermediários e finalísticos da gestão (OE02)	1	N13 – Solução de TI: Aquisição de solução de TI	Adquirir e consolidar Soluções de TI priorizadas pelo CATI
		2	N03 - Gestão de Riscos: Análise e avaliação de riscos em Segurança da Informação	
		3		
		4		

3. MOTIVAÇÃO

3.1. Certificado digital é um documento eletrônico que identifica pessoas, computadores e empresas no mundo digital, com o objetivo de assegurar a comprovação de sua identidade e permitindo acessar serviços on-line com a garantia de autenticidade, integridade e não-repúdio. Os Certificados Digitais também são utilizados para realizar a assinatura eletrônica de documentos. A autenticidade garante que o autor do documento é a pessoa identificada no certificado utilizado na assinatura. A integridade garante que o documento não foi alterado após o seu envio. O não-repúdio impede que o autor do documento conteste a sua validade negando sua autoria.

3.2. Carimbo de tempo é uma marcação que atesta o horário exato (data e hora) no qual o documento foi criado ou foi assinado utilizando certificados digitais. Eles são emitidos pelas Autoridades de Carimbo do Tempo (ACT) que são credenciadas pelo Instituto da Tecnologia da Informação (ITI), dando confiabilidade

aos carimbos utilizados. A utilização dos carimbos de tempo é importante para garantir a validade jurídica do documento, além de garantir que o documento não foi alterado durante a consulta e assinatura do documento.

3.3. A Universidade Federal do Ceará lida diariamente com um volume de documentos digitais, cuja autenticidade precisa ser comprovada. Essa comprovação ocorre através do uso de certificados digitais tipo A3: e-CPF (para a identificar Pessoa Física) e e-CNPJ (para identificar Pessoa Jurídica). Como parte do padrão de segurança estes certificados são gerados e armazenados em dispositivos específicos (tokens) para armazenamento dos certificados digitais que atuam seguindo às normas da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil), criada pela Medida Provisória 2.200-2. A vantagem do uso dos tokens em relação aos cartões inteligentes é sua maior durabilidade e conectividade via plugue USB, dispensando a aquisição de equipamentos adicionais para sua utilização (leitores de cartão por exemplo). Estes dispositivos tokens servirão de requisito básico para a certificação dos servidores da Universidade Federal do Ceará.

3.4. Com relação aos Carimbos de Tempo, a demanda surgiu decorrente da obrigatoriedade de implantação do Diploma Digital para os diplomas emitidos para os concluintes dos cursos de graduação, sendo exigido conforme Portaria MEC Nº 554, de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC Nº 1, De 15 De Dezembro De 2020.

3.5. A aquisição visa atender às seguintes necessidades:

1. Certificados digitais e Carimbos de Tempo são necessários para a implantação do Diploma Digital, conforme Portaria MEC Nº 554, de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC Nº 1, De 15 De Dezembro De 2020;
2. Certificados digitais visando atender às unidades administrativas para acesso aos sistemas do governo que requisitam o uso desses dispositivos (SIAPENET, SIAFI etc).

Diante das informações apresentadas e, após análise do quantitativo de itens necessários a fim de cumprir com seus objetivos institucionais, solicita-se a Equipe de Contratação da Solução de TI que seja adquirido o serviço de emissão de Certificados Digitais (com e sem Token USB), e o serviço de emissão de Carimbos de Tempo para atender às demandas desta Universidade.

4. METAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO A SEREM ALCANÇADAS

4.1. Atender a demanda que foi identificada em 2020 nas diversas unidades da UFC

4.2 Implementar medidas de proteção para minimizar ou eliminar os riscos de segurança da informação

OBSERVAÇÃO:

Este documento deve ser assinado pelo(s) responsável(is) pela elaboração do D.O.D. e pela autoridade máxima da unidade demandante.



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO ROBERTO MARTINS AMARANTE, Coordenador de Coordenadoria**, em 31/03/2021, às 09:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDGAR MARCAL DE BARROS FILHO, Diretor Geral**, em 31/03/2021, às 19:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **1865961** e o código CRC **ED4B856B**.

Referência: Processo nº 23067.009504/2021-59

SEI nº 1865961

Estudo Técnico Preliminar 15/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 23067.009504/2021-59

2. Descrição da necessidade

Trata-se da aquisição do serviço de emissão de Certificados Digitais do tipo A3 (Pessoa Física e Pessoa Jurídica) com Token USB e do serviço de emissão de Carimbo de Tempo, ambas as tecnologias em modelo homologado em conformidade com os padrões da ICP-BRASIL.

A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) institucional, prevista na IN01, em conformidade com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2018 - 2022 e a Resolução Nº 01/2016 do Comitê Administrativo de Tecnologia da Informação (CATI), ainda vigente, que regulamenta as contratações de soluções de Tecnologia da Informação (TI) da Universidade Federal do Ceará (UFC). A Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), responsável por essa fase de consolidar as demandas das unidades acadêmicas e administrativas da UFC, realiza a requisição em cumprimento com os dispositivos legais e com as diretrizes da governança de TI. A STI tem como missão "Prover e integrar soluções de Tecnologia da Informação para agilizar e modernizar os processos que dão suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão da Universidade". Dentro de suas atribuições, a promoção da segurança nas transações digitais entra no escopo da missão institucional desta unidade.

Considerando a importância e a criticidade das informações no acesso aos serviços estruturantes da Administração Pública Federal - APF pelo corpo de servidores da UFC, a criptografia proporcionada pela adoção do uso dos certificados digitais, cumprem os requisitos de segurança que em direção à garantia da autenticidade e da integridade dos processos de comunicação da universidade, junto possibilidade de implementação da autenticação de cada usuário cadastrado para uso deste mecanismo, cabendo à adoção do serviço de Carimbo de Tempo, à implantação do registro temporal da autenticação de documentos para a emissão do Diploma Digital para os estudantes concluintes dos cursos de graduação, conforme exigência da Portaria MEC Nº 554, de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC Nº 1, de 15 De Dezembro de 2020.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Tecnologia da Informação	Silvio Roberto Martins Amarante

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos de Negócio:

- Atender aos requisitos mínimos de segurança quanto à confidencialidade e à integridade das comunicações com os sistemas eletrônicos estruturantes da Administração Pública Federal;
- Fornecimento sob demanda dos serviços descritos neste estudo técnico, na cidade de Fortaleza - CE;
- Disponibilidade do serviço de emissão de certificado digital em horário comercial em dias úteis;
- Serviço de emissão de certificados digitais do tipo A3, sob demanda, no padrão ICP-Brasil compatível com os sistemas governamentais estruturantes, modelos e-CPF (com e sem o fornecimento do dispositivo criptográfico Token USB) e e-CNPJ (com o fornecimento do dispositivo criptográfico Token USB);
- O carimbo de tempo deverá ser emitido por uma ACT (Autoridade de Carimbo de Tempo) reconhecida pela ICP-Brasil;

- f) Deverão ser executadas todas as ações necessárias para a integração com a ACT;
- g) O sistema para emissão de carimbos de tempo deverá permitir entre outras medidas:
1. A administração dos requisitantes do carimbo de tempo;
 2. O controle da emissão dos carimbos de tempo;
 3. Emissão de carimbos de tempo 24 horas por 07 dias por semana;
 4. Emissão de Relatórios;
 5. Possibilidade de limitação de carimbos de tempo por usuário.

h) Os selos de carimbo de tempo serão utilizados durante a vigência do contrato.

Requisitos Legais:

- a) A solução deverá estar em conformidade com a IN SGD/ME nº1, de 2019 e suas revisões, bem como à legislação que rege os processos de contratação no setor público (Lei 8.666/93, Lei 10.520/02, suas alterações e regulamentações).
- b) A solução deve estar em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira).

Requisitos sociais, ambientais e culturais:

- a) Para que sejam reduzidos os impactos ambientais do uso de eventuais equipamentos eletrônicos adquiridos como resultado da finalização do processo licitatório é aconselhado que o licitante do objeto possua centro de descarte - (em caso de soluções que atuem em conjunto com dispositivos eletrônicos).
- b) O software de gerenciamento do dispositivo deverá estar no idioma Português do Brasil.

Requisitos de Garantia e Manutenção:

- a) O token USB deverá possuir garantia do licitante, na modalidade “on-site”, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- b) O certificado digital deverá possuir garantia do licitante, na modalidade “on-site”, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- c) Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados diretamente, ou pelo fabricante, ou através de sua rede de assistência técnica autorizada, de preferência, localizada no Estado do Ceará, sendo esta atividade devidamente comprovada por declaração ou cópia do contrato, deverá ser suprido 8x5 NBD (Next Business Day), 8 (oito) horas por dia durante 5 (cinco) dias da semana (de segunda a sexta-feira) ininterruptamente, salvo feriados, para todo eventual hardware ofertado (nos casos aplicáveis), incluindo chamados técnicos. Caso não exista rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante no Estado do Ceará, somente será aceito o envio via Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ou posto de coleta credenciado pela rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante) do equipamento defeituoso até o local da assistência técnica e será realizada sem ônus ao órgão /entidade que está licitando o equipamento. Ainda sobre o caso da não existência de rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante no Estado do Ceará o equipamento, após a solução do problema/defeito, deverá ser enviado ao endereço informado como remetente sem ônus ao órgão/entidade que está licitando o equipamento;
- d) A Assistência Técnica deverá disponibilizar número telefônico 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito de atendimento ao usuário), serviço WEB e de e-mail (em português), para registro do chamado técnico. Em relação à abertura do chamado, o órgão, ao fazê-lo, receberá neste momento, o número de identificação do chamado, data e hora de abertura do chamado. Estes registros serão usados para determinação do início para fins de contagem dos prazos estabelecidos de atendimento;
- e) O tempo de atendimento, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico junto ao licitante, fabricante ou assistência técnica e o comparecimento de um técnico ao local referenciado pela abertura do chamado, será de no máximo 02 (dois) dias úteis para Fortaleza e Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). O tempo de solução, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico e a solução definitiva do chamado, é de 03 (três) dias úteis para Fortaleza e Região Metropolitana de Fortaleza. Para os casos de atendimento a localidades que não fazem parte da Região Metropolitana de Fortaleza, o tempo de atendimento presencial será de no máximo 03 (três) dias úteis, tendo como tempo de solução até o máximo de 05 (cinco) dias úteis;
- f) Na impossibilidade de solução definitiva do problema dentro do prazo estabelecido, a licitante ficará obrigada a disponibilizar para uso imediato, nas instalações órgão/entidade, outro item de características iguais e/ou superior ao objeto descrito neste estudo técnico quanto às suas especificações técnicas. Cabe, portanto, à empresa licitante substituir o token USB que apresentar defeito, durante o prazo de garantia, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, incluída uma nova certificação digital, sem ônus à instituição contratante;

g) Caso seja impossível a substituição dos equipamentos, componentes, materiais ou peças por outras que não esteja de acordo com as especificações técnicas descritas neste estudo técnico, a substituição deverá obedecer o critério da compatibilidade com padrões de interoperabilidade, a indicação deste critério deverá estar disponível no sítio web do fabricante, podendo a substituição ser orientada pela equivalência e semelhança com a solução licitada, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito do órgão/entidade, para cada caso particular. Caso o órgão/entidade recuse o equipamento, componente, material ou peça a ser substituída, o licitante deverá apresentar outras alternativas, ainda assim, o prazo para solução de um eventual problema por meio de substituição continuará inalterado respeitando os dispositivos anteriores;

h) O licitante do equipamento deve oferecer a garantia que todos os componentes do produto são novos (sem uso, reforma ou recondição) e que, o mesmo deverá apresentar declaração do fabricante de que o equipamento ofertado não estará fora de linha de fabricação durante a validade do registro de preço. Sendo permitido a oferta de equipamentos comprovadamente superiores, pelo mesmo preço, no caso de indisponibilidade da solução originalmente proposta;

i) Nas aquisições governamentais deve ser dada prioridade para produtos reciclados ou recicláveis e, para bens que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observada, ainda, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010 e atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente, disponível no site da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (www.proplad.ufc.br).

5. Levantamento de Mercado

Para a realização do levantamento de mercado concernente à aquisição pretendida foram levados em consideração 3 (três) critérios para fins de inferência do preço médio, tendo como referência ao “Quadro Comparativo de Pesquisa de Preço” em arquivo anexado ao processo. Os critérios estão descritos a seguir:

a) CRITÉRIO 1, consulta de preços no sistema do Comprasnet para compilação de resultados de compras governamentais através de licitação;

b) CRITÉRIO 2, consulta de preço com base em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, atualizados no momento da pesquisa, contendo a data e hora de acesso, conforme documentos anexados no processo;

c) CRITÉRIO 4, com o objetivo de obter prospecção dos preços de referência condizentes com valores praticados pelo mercado, foram realizadas consultas com fornecedores conforme e-mails incluídos no processo.

Por fim, para compor o Valor Médio Estimado dos itens a serem licitados foi utilizado o resultado dos cálculos da média entre os preços obtidos e considerados mais adequados para os objetos em questão, este resultado está detalhado no documento **Memorial de Cálculo de Preço** anexado ao processo.

Lote 1 Item 1	Descrição do Item	Serviço de emissão de carimbo de tempo com vigência de 1 ano sob demanda, para o quantitativo mínimo de 86.278 carimbos de tempo.
	Entidade	As entidades estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço): <ul style="list-style-type: none"> • CRITÉRIO 2: Site de amplo domínio - https://www.loja.serpro.gov.br/carimbodotempo • CRITÉRIO 4: Pesquisa com fornecedores
	Valor médio estimado	R\$ 0,36 por carimbo de tempo
	Fornecedor	

	<p>Os fornecedores estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRITÉRIO 2: Site de amplo domínio - https://www.loja.serpro.gov.br/carimbodotempo • CRITÉRIO 4: Pesquisa com fornecedores
--	--

Lote 2 Item 2	Descrição do Item	Serviço de emissão e validação de certificação digital A3, e-CPF, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB)
	Entidade	<p>As entidades estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)
	Valor médio estimado	R\$ 79,18
	Fornecedor	<p>Os fornecedores estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)

Lote 2 Item 3	Descrição do Item	Serviço de emissão e validação de certificação digital A3, e-CNPJ, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB)
	Entidade	As entidades estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço):

		<ul style="list-style-type: none"> CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)
	Valor médio estimado	R\$ 93,00
	Fornecedor	Os fornecedores estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço): <ul style="list-style-type: none"> CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)

Lote 2 Item 04	Descrição do Item	Serviço de emissão e validação de certificação digital A3, e-CPF, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, sem fornecimento de token criptográfico (USB)
	Entidade	As entidades estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço): <ul style="list-style-type: none"> CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)
	Valor médio estimado	R\$ 52,72
	Fornecedor	Os fornecedores estarão na pesquisa realizada utilizando os critérios (Ver Quadro comparativo de pesquisa de preço): <ul style="list-style-type: none"> CRITÉRIO 1: Painel de Preços, Banco de Preços ou Comprasnet (Foi utilizado o Painel de Preços para gerar o Relatório Detalhado da pesquisa e em seguida foi utilizado o

		Comprasnet para detalhar a pesquisa e gerar os Termos de Homologação, por dificuldades técnicas do sistema durante a execução da pesquisa através do Painel de preços)
--	--	--

Análise de soluções alternativas

Lote 1: Item 1

A natureza deste serviço se trata de um processo lógico de emissão de registro temporal de ações em ambiente digital (carimbo de tempo), este registro atesta o momento em que uma operação digital foi realizada em um documento, atendendo padrões internacionais de precisão no registro temporal. Para o caso de assinaturas digitais, este processo auxilia na característica de não-repúdio de uma alteração de uma informação em um determinado espaço de tempo, todas as alterações no documento podem ser registradas identificadas por este registro.

Não há, pois, possibilidade de outras formas de aquisição da tecnologia do carimbo de tempo em si, por se tratar de um processo lógico consumível em termos de processamento. Diante disso, não caberia a possibilidade do objeto (carimbo de tempo).

Outra hipótese de alternativa a ser licitada seria a aquisição de uma máquina de registro de tempo, que porém, dependeria da montagem de uma estrutura complexa que poderia fazer com que a UFC se tornasse uma Autoridade Certificadora de Tempo - ACT no nível de empresas que oferecem este serviço. O entendimento da Equipe de Planejamento da Contratação é que não seria adequado aderir à possibilidade de tornar uma instituição educacional de ensino superior em uma ACT uma vez que a necessidade de uso da tecnologia de carimbo de tempo surgiu vem atender apenas à demanda para implantação do sistema institucional de emissão do Diploma Digital. Portanto, para este serviço somente foi encontrada a solução de aquisição do serviço de emissão carimbos de tempo por quantidade contratada por um determinado período de tempo.

Lote 2: Item 2, Item 3 e Item 4

De maneira semelhante ao caso dos itens do Lote 1, por se tratar de um serviço específico de tecnologia da informação, a emissão de certificado digital, que é um tipo de informação digital possui critérios de segurança para garantir a autenticidade das assinaturas em documentos emitidos digitalmente de modo a identificar a pessoa física (e-CPF) ou a pessoa jurídica (e-CNPJ). O Certificado Digital é portanto um tipo de informação lógica, única, pessoal e intransferível. Considerações semelhantes existem com relação ao dispositivo USB para armazenamento dos certificados digitais (token), o dispositivo atua como um mecanismo adicional de segurança físico, igualmente de uso pessoal e intransferível, usado para trazer segurança aos processos de autenticação de documentos. Tendo em vista estas considerações, para a oferta deste tipo de serviço não há soluções alternativas, a exemplo da hipótese da locação dos objetos deste lote.

6. Descrição da solução como um todo

Característica Gerais do serviço de emissão de certificado digital do tipo A3 (e-CPF e e-CNPJ):

- a) Ser gerado e armazenado em dispositivo portátil tipo Token USB, a ser fornecido pela CONTRATADA;
- b) Ser emitido por autoridade certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras – ICP-Brasil;
- c) Possuir nível A3;
- d) Possuir validade mínima de 03 (três) anos, contados a partir da data de sua emissão;
- e) Ser homologado e utilizado nos serviços eletrônicos da Receita Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Fazenda, do Planejamento e da Defesa, Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios entre outros;
- f) Atender a demanda de assinatura digital em sistemas da Administração Pública Federal (como é o caso do Sistema de Concessão de Diárias e Passagens -SCDP, Siapenet, ComprasNet, SisuGestão, etc.);
- g) Deve permitir sua utilização para assinatura de e-mails, autenticação de cliente e realizar logon na rede;

h) Ser aderente à Resolução nº 65, de 09 de junho de 2009, do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP- BRASIL).

Características Gerais do Token USB:

a) Token criptográfico USB, em modelo homologado conforme padrão ICP-Brasil e constante na lista de homologação atual disponível no site do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI);

b) Possuir conector USB (Universal Serial Bus) tipo A, versão 2.0 ou superior, através de conexão direta à porta, sem necessidade de interface intermediária para leitura;

c) Seguir as regras estabelecidas para o nível 3 (ou superior) de segurança do padrão FIPS 140-2 e também ser aderente às demais normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil;

d) Possuir capacidade de armazenamento de certificados e chaves privadas de, no mínimo, 64 Kbytes;

e) Possuir carcaça resistente à água e à violação;

f) Ter suporte à tecnologia de chaves pública/privada (PKI), com geração onboard do par de chaves RSA de, no mínimo, 2048 bits;

g) Possuir total compatibilidade com os certificados digitais e-CPF e e-CNPJ, tipo A3, com validade de 3 anos, padrão ICP-Brasil;

h) Deverá ser capaz de armazenar certificados, chaves e cadeias de certificados aderentes às normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil;

i) Permitir a criação de senha de acesso ao dispositivo de no mínimo 6 (seis) caracteres, de acordo com critérios da CONTRATANTE;

j) Permitir criação de senhas com caracteres alfanuméricos;

k) Permitir a geração de chaves, protegidas por PINs (Personal Identification Number), compostos por caracteres alfanuméricos;

l) Permitir gravação de chaves privadas e certificados digitais que utilizam a versão 3 do padrão ITU-T X.509 de acordo com o perfil estabelecido na RFC 2459;

m) Armazenar chaves privadas em repositório de dados próprio controlado pela solução;

n) Permitir inicialização e reinicialização do token mediante a utilização de PUK (Pin Unlock Key);

o) Suportar aos principais browsers de mercado, entre os quais: Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Safari, Opera e Google Chrome;

p) Possuir ativação de funções que utilizem as chaves privadas, que somente possam ser realizadas após autenticação de identidade do titular do dispositivo;

q) Implementar troca obrigatória da senha padrão no primeiro acesso;

r) Bloquear o dispositivo após 10 tentativas de autenticação com códigos inválidos;

s) Avisar ao titular do dispositivo, a cada vez que uma função for ativada, utilizando a sua chave privada. Neste caso, deverá haver autenticação para liberar a utilização pretendida;

t) Bloquear a exportação da chave privada, condicionando as transações que forem utilizadas dentro do token;

u) Ser compatível e possuir documentação técnica, drivers, manuais de uso e de instalação dos certificados digitais nos sistemas operacionais, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux (versão do núcleo Kernel a partir da 2.6 em diante), MacOS/macOS em suas versões recentes e sistemas da família BSD;

v) Deve permitir sua utilização sem a necessidade de instalação de software cliente em equipamentos com o sistema operacional Windows 2008 R2 e Windows XP, 7 e versões superiores;

- w) Possuir compatibilidade com as especificações ISO 7816, partes 1, 2, 3, 4 e 8;
 - x) Permitir a exportação automática de certificados armazenados no dispositivo para o Certificate Store do ambiente Microsoft Windows 2008 e versões superiores;
 - y) Ser aderente à Resolução nº 65, de 09 de junho de 2009 do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-BRASIL), que define os novos certificados com no mínimo base em algoritmo de criptografia SHA2 e tamanho de chaves de 2048 bits;
 - z) Suporte para padrões e API: PKCS #11, Microsoft CSP, PC/SC (CCID);
- aa) O software de gerenciamento do dispositivo deverá estar no idioma Português do Brasil e deve permitir:
- I - Gerenciamento do dispositivo;
 - II - Exportação de certificados armazenados no dispositivo;
 - III - Importação de certificados em formato PKCS #7 para área de armazenamento do dispositivo, de acordo com a RFC 2315;
 - IV - Importação de certificados em formato PKCS #12 para área de armazenamento do dispositivo;
 - V - Visualização de certificados armazenados no dispositivo;
 - VI - Remoção de chaves e outros dados contidos no dispositivo após autenticação do titular;
 - VII - Reutilização de dispositivos bloqueados, por meio de remoção total dos dados armazenados e geração de nova senha de acesso.

Características do serviço de emissão dos selos de carimbo de tempo

- a) O serviço de emissão de selos de carimbo de tempo a ser contratado devem estar em conformidade com os termos dispostos identificados, observando assegurando à sua adequação aos padrões de mercado durante todo o período de vigência do contrato quanto à:
- I - segurança de sistemas de acesso;
 - II - atualizações de aplicações utilizadas para realização do serviço.
- b) O serviço de carimbo de tempo deve estar em conformidade com os documentos normativos do ICP-Brasil (DOC-ICP) e a todas as normas relacionadas ao serviço de Carimbo de Tempo que tem como base os documentos técnicos da RFC 3161 (Internet X.509 Public Key Infrastructure Time-Stamp Protocol - TSP) e RFC 3628 (Policy Requirements for Time-Stamping Authorities - TSAs) quanto à:
- I - visão geral do serviço DOC-ICP-11;
 - II - requisitos mínimos de práticas de Carimbo de Tempo de uma ACT DOC-ICP-12;
 - III - requisitos mínimos de política de Carimbo de Tempo DOC-ICP-13;
 - IV - processo de auditoria de Carimbo de Tempo DOC-ICP-14.
- c) Disponibilizar interface web para o gerenciamento remoto das operações relativas ao uso do Carimbo de Tempo em conformidade com as exigências das normas citadas nos dispositivos anteriores deste estudo técnico;
- d) O sistema de acesso remoto deve estar acessível pela internet requerendo credenciais de acesso usuário/senha e/ou certificado digital (token), que deve permitir o gerenciamento das emissões dos carimbos de tempo, devendo o sistema:
- I - permitir a consulta dos carimbos de tempo emitidos;

II - a consulta deverá localizar todos os carimbos de tempos emitidos, possibilitando a busca e a visualização de pelos menos as seguintes informações:

1. hash do carimbo de tempo;
2. data e hora do carimbo de tempo;
3. data e hora da emissão do carimbo de tempo;
4. a consulta deverá possuir a opção para exportação de dados pelo menos em formato CSV.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A definição do quantitativo de certificados digitais (com e sem Token USB) e de carimbos de tempo necessários para o atendimento da demanda foi realizada por meio de consulta às unidades da instituição que ficarão responsáveis pela implementação do novo serviço de emissão dos diplomas digitais e pelas unidades administrativas que utilizam tokens de segurança para auxílio às atividades administrativas que lidam com assinaturas digitais.

Com a consolidação das informações, foi identificada a necessidade estimada da aquisição direta de 52 (cinquenta e dois) certificados digitais com Token USB para pessoa física, 1 (um) certificado digital com Token USB com para pessoa jurídica, 23 (vinte e três) renovações de certificados digitais de pessoas que já possuem Token USB (mas que irão expirar durante a vigência da ata) e 78.434 (setenta e oito mil quatrocentos trinta e quatro) carimbos de tempo.

A instituição considera prudente adotar como margem de segurança para o atendimento da demanda levar em consideração adotar um acréscimo excedentes do quantitativo dos itens a serem licitados para fechamento do quantitativo total em números inteiros:

- da ordem de 16 (dezesesseis) tokens com Certificados Digital, correspondentes, nesse caso, a um percentual de 30 % (trinta por cento) daqueles aqui identificados e definidos;
- da ordem de 2 (duas) renovações de Certificados Digital, correspondentes, nesse caso, a um percentual de 10 % (dez por cento) daqueles aqui identificados e definidos;
- da ordem de 7844 (sete mil, oitocentos e quarenta e quatro) carimbos de tempo, correspondentes, nesse caso, a um percentual de 10 % (dez por cento) daqueles aqui identificados e definidos;

Esse quantitativo/percentual excedente consiste, de fato, em uma medida preventiva e está diretamente relacionado aos seguintes fatores: **eventuais substituições de servidores/usuários; extravios; sinistros; cenário atípico devido à pandemia; demandas/requisições intempestivas de novos usuários**. Por estas razões fica estabelecido estabelecido por meio deste estudo, a definição do quantitativo total para aquisição de 68 (sessenta e oito) de certificados digitais com Token USB para pessoa física, 1 (um) certificado digital com token USB para pessoa jurídica (quantitativo mantido), 25 (vinte e cinco) renovações de certificados digitais e de 86.278 (oitenta e seis mil, duzentos e setenta e oito) carimbos de tempo para a Universidade Federal do Ceará para a contratação ora pretendida. A fundamentação do quantitativo base para aquisição carimbos de tempo se encontra no arquivo anexo **Estimativa de Certificados Digitais de Assinatura e Carimbos de Tempo para teste Piloto e uso final - Diploma Digital**.

8. Estimativa do Valor da Contratação

O orçamento estimado da contratação é de R\$ 37.639,55, levando em consideração a média da pesquisa de preços realizada.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando o preço total da contratação e quantidade de itens demandados para atender às necessidades da instituição, não há necessidade de parcelamento de pagamento para a aquisição das soluções.

A execução da compra será realizada por preço unitário para a solução do LOTE 1 e pelo preço global dos itens agrupados no LOTE 2 como demonstrado no tópico 5 deste estudo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Existem, nos registros desta instituição, dois processos de contratação correlatos e/ou interdependente com o número de processo 23067.052787/2018-53 e 23067.050055/2020-43 que trata da aquisição de parte da solução de TI descrita no presente estudo referente aos certificados digitais com token para Pessoa Física.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os objetivos estratégicos apontados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022) vigente da Universidade Federal do Ceará estão agrupados em 5 (cinco) eixos centrais: Ensino, Pesquisa, Extensão, Pessoas e Cultura/Artística/Esportes. Para viabilizá-los a UFC se articula em duas Estratégias Meios: a Infraestrutura e a Gestão.

A STI, como unidade de apoio para atividades relacionadas às estratégias meio, tendo entre suas atribuições o auxílio nas aquisições de soluções de TIC - a exemplo da solução objeto do presente estudo preliminar – destaca os seguinte alinhamentos aos objetivo institucionais do órgão:

Eixo temático: Gestão

Objetivo: Aumentar a eficiência, a eficácia e a segurança dos processos intermediários e finalísticos da gestão.

Eixo temático: Infraestrutura

Objetivo: Consolidar, melhorar e ampliar a comunicação e infraestrutura de TI.

A demanda para a aquisição do objeto deste estudo não está incluída no PAC de 2021 em razão do setor de TI se encontrar no processo de análise sobre as possibilidades para o atendimento da demanda para a emissão de diplomas em formato digital (decisão para implementar sistema de terceiros ou pelo desenvolvimento de um sistema próprio). A decisão pelo desenvolvimento de uma solução institucional própria ocorreu em meados do ano de 2020. Em virtude disso não foi possível estabelecer a previsão da necessidade de aquisição do item carimbo de tempo (requisito essencial para emissão do Diploma Digital) pelo setor de TI durante o período em que o PAC de 2021 foi criado.

No caso da demanda dos tokens de segurança e dos certificados digitais, a instituição verificou que ainda possuía unidades dessa solução disponíveis a partir da compra anterior, processo SEI nº 23067.052787/2018-53, no período de criação do PAC 2021 (março de 2020). Esta medida visa dar providências à reposição periódica dos serviços de certificados digitais e tokens na UFC, a exemplo do processo SEI nº 23067.050055/2020-43, tramitado em dezembro de 2020 para a PROPLAD, que também trata da aquisição da mesma solução de TI.

12. Resultados Pretendidos

- a) Implementar de maneira geral que os acessos on-line atendam aos requisitos da segurança da informação de: autenticidade, integridade e não-repúdio da autoria da manipulação de informações digitais;
- b) Implementar os requisitos de segurança para na realização de assinatura digital de documentos;
- c) Implementar o registro temporal de autenticação nos processos de criação e consulta de documentos em formato digital.
- d) Assegurar a continuidade dos requisitos de segurança que permitam estabelecer relação de confiança de que os autores dos documento é a pessoa identificada no certificado utilizado na assinatura;
- e) Incrementar nível de segurança na comunicação com os sistemas estruturantes da Administração Pública Federal (SIASG /COMPASNET, SICONV, SCDP, SIGEP e outros);
- f) Serviço de Carimbo de tempo nas características descritas no item 6 para atendimento às necessidades básicas exigidas para implantação da plataforma de emissão de do Diploma Digital da UFC conforme exigência mencionada pela portaria do MEC nº 554 de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC nº 1, de 15 de dezembro de 2020;
- g) Atender a ações estipuladas pelo PDTI 2018-2022.

13. Providências a serem Adotadas

Faz-se necessário para adequado andamento das atividades inerentes ao processo de contratação da solução de TI dispor de:

1. Integrante técnico, com formação em Tecnologia da Informação com responsabilidade de verificar todos os requisitos de arquitetura tecnológica, no objetivo de garantir que a solução adquirida atenda a demanda da instituição.
2. Integrante administrativo, com formação em administração, direito ou áreas afins para a análise e fiscalização do contrato celebrado quanto aos aspectos administrativos, com atividades tais como: verificação de aderência aos termos contratuais, verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.
3. Integrante requisitante, com formação não especificada, para a fiscalização do contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação, bem como homologação da solução, consultoria e esclarecimento de dúvidas relacionadas às regulamentações de contratações e Governança de TI.
4. Gestor do Contrato, com formação em Administração, direito ou áreas afins para análise e gestão do contrato, reuniões com a empresa contratada, encaminhamento de Ordens de Serviço e Fornecimento de Bens, encaminhamento de indicação de sanções para a Área Administrativa, autorização para emissão de nota(s) fiscal(is), a ser(em) encaminhada(s) ao preposto da contratada, encaminhamento à área administrativa de eventuais pedidos de modificação contratual, manutenção do histórico de gerenciamento do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica.

Com relação ao momento da entrega da aquisição da solução de TI descrita neste estudo deverá ser observado o que diz os dispositivos do art. 5º da IN Nº01/2010 SLTI/MPOG quanto ao caso da aquisição de dispositivos eletrônicos:

III – Os bens deverão ser preferencialmente acondicionados em embalagens que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

IV – Os bens deverão ser livres de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

A comprovação do disposto nos itens acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Considerando a característica da arquitetura de parte das soluções de TI que exigem o uso de dispositivo físico de segurança portátil (token), seus componentes implicam em impactos ambientais diretos quanto a contaminação por meio dos metais pesados e demais resíduos químicos presentes em seus componentes e em seu invólucro de proteção, principalmente na fase de descarte dos dispositivos. Considerando o tempo de validade do uso do serviço de certificados digitais de três anos em conjunto com o dispositivo de segurança USB, o correto manejo desses equipamentos é de fundamental importância desde a correta manutenção de seu uso até a sua fase de descarte em locais apropriados disponibilizados pela empresa contratada.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a forma de contratação que maximiza a possibilidade do alcance dos resultados pretendidos com a mitigação dos riscos e em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência apresenta-se a seguir:

- a) Realização do processo licitatório com o objetivo de adquirir o Serviço de Emissão de Certificado Digital (Pessoa Física e Jurídica) TIPO A3 com Token, o Serviço de Emissão de Certificado Digital (Pessoa Física) TIPO A3 sem Token e o Serviço de

Carimbo de Tempo e nas características descritas no item 6 a fim de garantir a continuidade da oferta das funcionalidades de segurança promovidos por esta tecnologia conforme em contratos anteriores;

b) A consideração dos resultados a serem pretendidos descritos no item 12.

Diante dos argumentos acima expostos, a Equipe de Planejamento da Contratação de Soluções de TI declara como viável a contratação da solução pretendida.

16. Responsáveis

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Possui CPF dos integrantes.]

SILVIO ROBERTO MARTINS AMARANTE

Coordenador da Coordenadoria de Sistemas de Informação / Integrante Requisitante

HUGO BERNARDO BONFIM MARTINS

Técnico de Tecnologia da Informação / Integrante Técnico

RAFAEL BEZERRA FIRMO

Analista de Tecnologia da Informação / Integrante Técnico



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE RESPONSABILIDADE - ELABORAÇÃO DO ETP DIGITAL

Os servidores abaixo relacionados, *membros da Equipe de Planejamento da Contratação (EPC), nomeados conforme Portaria nº 32, de 06 de abril de 2012. (Documento SEI nº 1874480)*, apresentam o Estudo Técnico Preliminar (ETP) Digital, documento SEI nº 2006000, referente à Aquisição de Certificados Digitais (com e sem Token USB), e o serviço de emissão de Carimbos de Tempo, e expressam concordância com seu conteúdo, assumindo a responsabilidade pelas informações prestadas.

SERVIDOR	SIAPE	CARGO/FUNÇÃO	SETOR
Silvio Roberto Martins Amarante	2080048	Coordenador da Coordenadoria de Sistemas da Informação / Integrante Requisitante	Coordenadoria de Sistemas da Informação
Hugo Bernardo Bonfim Martins	2103216	Técnico de Tecnologia da Informação / Integrante Técnico	Coordenadoria de Infraestrutura e Segurança da Informação
Rafael Bezerra Firmo	1955018	Analista de Tecnologia da Informação / Integrante Técnico	Coordenadoria de Infraestrutura e Segurança da Informação

O referido ETP Digital foi aprovado por Prof. Edgar Marçal de Barros Filho, Superintendente da Superintendência de Tecnologia da Informação.

Observações:

Caso não haja Equipe de Planejamento da Contratação, excluir a parte destacada em itálico.

O documento deve ser assinado pelos servidores responsáveis pela elaboração do ETP e pela autoridade competente do setor requisitante.



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO ROBERTO MARTINS AMARANTE, Coordenador de Coordenadoria**, em 17/06/2021, às 18:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **HUGO BERNARDO BONFIM MARTINS, Técnico em Tecnologia da Informação**, em 18/06/2021, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL BEZERRA FIRMO, Analista de Tecnologia da Informação**, em 18/06/2021, às 09:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ANTONIO BARBOSA DE LIMA, Coordenador**, em 18/06/2021, às 17:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDGAR MARCAL DE BARROS FILHO, Diretor Geral**, em 18/06/2021, às 19:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2006013** e o código CRC **C2880C48**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

Campus do Pici - Bloco 901, , - Bairro Campus do Pici, Fortaleza/CE, CEP 60440-900, Telefone: 8533669999 - <http://ufc.br/>

TERMO DE REFERÊNCIA

(AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO)

Termo de Referência nº:	Unidade Solicitante: Secretaria de Tecnologia da Informação
Responsáveis pela Elaboração:	Cargo/Função:
Silvio Roberto Martins Amarante	Coordenador CSI / Integrante Requisitante
Hugo Bernardo Bonfim Martins	Técnico de TI / Integrante Técnico
Rafael Bezerra Firmo	Analista de TI / Integrante Técnico
Marcos Antonio Barbosa de Lima	Coordenador de Administração e Patrimônio / Integrante Administrativo

1. OBJETO

1.1. Trata-se da aquisição do serviço de emissão de Carimbo de Tempo com tecnologia em modelo homologado em conformidade com os padrões da ICP-BRASIL.

As especificações técnicas referentes ao objeto desta contratação constam no item 4.1 deste termo de referência.

1.2. A execução da compra será realizada por preço unitário por meio do menor preço conforme a tabela descrita abaixo:

LOTE 1						
Nº ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Carimbo de Tempo para Pessoa Física; Emitido por Autoridade Certificadora de Tempo credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP - Brasil)	-	UND	86.278	R\$0,11	R\$9.490,58

1.3. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de 36 meses.

1.4. Deve prevalecer a garantia fixada pelo fabricante ou fornecedor caso o prazo seja maior do que o mencionado acima.

1.5. O contrato terá vigência pelo período de 12 (meses) contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, com base no artigo 57, §1º, da Lei nº 8.666/93.

1.6. Detalhamento do objeto de contratação:

1.6.1. Requisitos de Negócio:

1.6.1.1. O carimbo de tempo deverá ser emitido por uma ACT (Autoridade de Carimbo de Tempo) homologado pelo ITI, atendendo aos padrões da ICP-Brasil;

1.6.1.2. Deverão ser executadas todas as ações necessárias para a integração com a ACT;

1.6.1.3. O sistema para emissão de carimbos de tempo deverá

permitir entre outras medidas:

1.6.1.3.1. A administração dos requisitantes do carimbo de tempo;

1.6.1.3.2. O controle da emissão dos carimbos de tempo;

1.6.1.3.3. Emissão de carimbos de tempo 24 horas por 07 dias por semana;

1.6.1.3.4. Emissão de Relatórios;

1.6.1.3.5. Possibilidade de limitação de carimbos de tempo por usuário;

1.6.1.3.6. Os selos de carimbo de tempo serão utilizados durante a vigência do contrato.

1.6.2. Requisitos Legais:

1.6.2.1. A solução deverá estar em conformidade com a IN SGD/ME nº1, de 2019, bem como à legislação que rege os processos de contratação no setor público (Lei nº 8.666/93, Lei nº 10.520/02, suas alterações e subsequentes);

1.6.2.2. A solução deve estar em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira).

1.6.3. Requisitos sociais, ambientais e culturais:

1.6.3.1. Para que sejam reduzidos os impactos ambientais do uso de eventuais equipamentos eletrônicos adquiridos como resultado da finalização do processo licitatório é aconselhado que o licitante do objeto possua centro de descarte - (em caso de soluções que atuem em conjunto com dispositivos eletrônicos);

1.6.3.2. O software de gerenciamento da solução deverá estar no idioma português do Brasil.

1.7. Requisitos de Garantia e Manutenção:

1.7.1. A Assistência Técnica deverá disponibilizar número telefônico 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito de atendimento ao usuário), serviço WEB e de e-mail (em português), para registro do chamado técnico. Em relação à abertura do chamado, o órgão, ao fazê-lo, receberá neste momento, o número de identificação do chamado, data e hora de abertura do chamado. Estes registros serão usados para determinação do início para fins de contagem dos prazos estabelecidos de atendimento;

1.7.2. A contratada fica obrigada a prestar garantia de funcionamento do serviço de emissão de carimbos de tempo, dentro do seu prazo de vigência, a partir da data da liberação do serviço;

1.7.3. Durante o prazo de garantia, todos os eventuais erros ou falhas identificadas na provisão do serviço deverão ser corrigidos pela empresa contratada sem ônus para a contratante;

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Trata-se da aquisição do serviço de emissão de Carimbo de Tempo em modelo homologado em conformidade com os padrões da ICP-BRASIL.

A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) institucional, prevista na IN01, em conformidade com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2018 - 2022 e a Resolução Nº 01/2016 do Comitê Administrativo de Tecnologia da Informação (CATI), ainda vigente, que regulamenta as contratações de soluções de Tecnologia da Informação (TI) da Universidade Federal do Ceará (UFC). A Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), responsável por essa fase de consolidar as demandas das unidades acadêmicas e administrativas da UFC, realiza a requisição em cumprimento com os dispositivos legais e com as diretrizes da governança de TI. A STI tem como missão "Prover e integrar soluções de Tecnologia da Informação para agilizar e modernizar os processos que dão suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão da Universidade". Dentro de suas atribuições, a promoção da segurança nas transações digitais entra no escopo da missão institucional desta unidade.

A adoção do serviço de Carimbo de Tempo serve como requisito básico para a implantação do registro temporal da autenticação de documentos para a emissão do Diploma Digital para os estudantes concluintes dos cursos de graduação, conforme exigência da Portaria MEC Nº 554, de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC Nº 1, de 15 De Dezembro de 2020.

Em decorrência da ausência de fornecedores para o item 1 deste termo em processo de licitação anterior, SEI nº 23067.009504/2021-59, verifica-se como necessária a abertura de processo de aquisição de solução de TIC para o cumprimento das exigências legais acima destacados.

2.1. Embasamento da quantidade demandada:

O quantitativo dos itens a serem licitados descritos no item 1 (um) deste termo foi estabelecido tomando por base estimativa do dimensionamento mínimo necessário para implantação do serviço de Carimbo de Tempo para o sistema de emissão do Diploma Digital realizado pela a Coordenadoria de Sistemas de Informação - CSI.

A fundamentação do quantitativo base para aquisição carimbos de tempo se encontra no arquivo anexo Estimativa de Certificados Digitais de Assinatura e Carimbos de Tempo para teste Piloto e uso final - Diploma Digital.

A composição do quantitativo final do objeto a ser licitado que está disponível no tópico 1 deste termo foi estabelecido pela identificação do quantitativo mínimo necessário para o atendimento da demanda:

- 78.434 (setenta e oito mil quatrocentos e trinta e quatro) carimbos digitais de tempo.

Para a atual proposta de aquisição, foi considerado eventuais usos de recursos de forma acidental, aquisição de unidades de testes, ocorrência de sinistros em sistemas computacionais, eventos atípicos advindos da recente crise sanitária (COVID-19) e eventuais requisições intempestivas do serviço pelos usuários. Tendo como base esta prerrogativa, foi estipulado o quantitativo excedente conforme a seguir:

- acréscimo de 7844 (sete mil, oitocentos e quarenta e quatro) carimbos de tempo, correspondentes a 10% (dez por cento) da aquisição inicial.

2.2. Benefícios esperados:

2.2.1. Implementar o registro temporal de autenticação nos processos de criação e consulta de documentos em formato digital.

2.2.2. Assegurar a continuidade dos requisitos de segurança que permitam estabelecer relação de confiança de que os autores dos documento é a pessoa identificada no certificado utilizado na assinatura digital;

2.2.3. Serviço de Carimbo de tempo nas características descritas no item 6 para atendimento às necessidades básicas exigidas para implantação da plataforma de emissão de do Diploma Digital da UFC conforme exigência mencionada pela portaria do MEC nº 554 de 11 de março de 2019 e Instrução Normativa MEC nº 1, de 15 de dezembro de 2020;

2.2.4. Atender a ações estipuladas pelo PDTI 2018-2022.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O objeto a ser contratado é comum, nos termos do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002: "Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado".

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos estudos técnicos preliminares, conforme o item 6 do ETP Digital 15/2021, indexado ao processo como documento SEI nº 2232794.

5. ESTIMATIVA DE VALOR

5.1. O orçamento da contratação está estimado em R\$9.490,58 (nove mil quatrocentos e noventa reais e cinquenta e oito centavos), observando o quantitativo de unidades requeridos pela demanda e, levando em consideração o critério de **menor preço**, tendo como base a pesquisa de preços realizada pela equipe de planejamento da contratação.

5.2. Essa estimativa foi feita com base em pesquisa de preços, conforme os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2020.

6. PROVA DE CONCEITO

6.1. Não será exigida prova de conceito dos licitantes.

7. SELEÇÃO DE AMOSTRA

7.1. Não será exigida amostra dos licitantes.

8. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução dos serviços será iniciada a partir da data de assinatura do contrato ou do aceite do instrumento equivalente.

8.2. Considera-se como serviço contratado a disponibilização de infraestrutura lógica ou analógica que provenha execução do ciclo de operações específicas para Carimbos de Tempo (emissão, gerenciamento).

8.3. O prazo de entrega dos bens, no caso de serviços que exijam materiais adicionais para execução do serviço é de até 5 dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou da assinatura do instrumento de contrato, se for o caso, em remessa parcelada.

8.4. O recebimento provisório ou implementação provisória de bens e/ou serviços será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

8.4.1. A parte contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

8.4.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à empresa contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.4.1.2. A empresa contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.4.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

8.4.2. No prazo de até 5 (cinco) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da empresa contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

8.4.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;

8.4.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último:

8.4.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

8.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos por prazo fixado pelo fiscal do contrato, a contar da notificação da empresa contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da empresa contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n.º 10.406, de 2002).

8.7. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 5 dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

8.8.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. São obrigações da parte contratante:

9.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

9.1.3. Comunicar à parte contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

9.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da parte contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

9.1.5. Efetuar o pagamento à parte contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

9.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela parte contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da parte contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A parte contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

10.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações

referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

10.1.2. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência autorizada;

10.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.1.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

10.1.5. Comunicar à parte contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.1.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

10.1.8. Responsabilizar-se pelo recolhimento e descarte de bens adquiridos cujos componentes necessitem de destinação especial devido a sua natureza, nos termos da Lei nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.

11. SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da parte contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1. Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante da Administração para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

13.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

13.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da parte contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. da Lei nº 8.666 de 1993.

13.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13.4. O acompanhamento e a fiscalização da entrega do objeto em questão ficarão sob a responsabilidade da equipe de gestão/fiscalização,

14. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela parte contratada.

14.1.1. A Nota Fiscal/Fatura liquidada, deverá, obrigatoriamente, conter o mesmo CNPJ/MF do cadastramento no SICAF e atestada pelo fiscal do contrato.

14.1.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei nº 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

14.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

14.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a parte contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a parte contratante.

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

14.6. Antes de cada pagamento à parte contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

14.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da parte contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da parte contratante.

14.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

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

14.10. Persistindo a irregularidade, a parte contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à parte contratada a ampla defesa.

14.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão

realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a parte contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

14.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a parte contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da parte contratante.

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

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

14.13. Não ocorrendo o pagamento pelo CONTRATANTE dentro do prazo estipulado neste contrato, o valor devido será acrescido de encargos moratórios, que contemplam:

14.13.1 Multa de 2% (dois por cento) e juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês sobre o valor faturado, a partir da data do vencimento, ou seja, cobrança por dia (pro rata die).

14.13.2 Correção monetária do valor devido com base na variação mensal do IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ou outro índice de âmbito federal que venha a substituí-lo, para os atrasos com 30 (trinta) ou mais dias.

14.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a parte contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela parte contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

<p>$EM = (M \times VP) + (JM \times N \times VP) + (I \times VP)$, onde: EM = Encargos Moratórios M = Multa por atraso VP = Valor da parcela em atraso JM = Juros de mora, assim apurado: $6/100/365$ N = Número de dias entre a data prevista e a do efetivo pagamento I = Atualização Monetária (IPCA acumulado no período).</p>
--

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a parte contratada que:

15.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. Fraudar na execução do contrato;

15.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

15.1.5. Cometer fraude fiscal;

15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a parte contratada estará sujeita à aplicação gradativa das sanções descritas no art. 87 da Lei 8.666/93 como expresso a seguir:

15.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a parte contratante;

15.2.2. Em caso de descumprimento total ou parcial das obrigações, o valor da multa não excederá a 10% (dez por cento) do valor do contrato;

15.2.3. Fica estipulado o percentual de 0,5% (zero vírgula cinco por

cento) ao mês pro rata die sobre o valor do item inadimplido para os casos de mora (atraso);

15.2.4. Ficam estipulados a título de multa compensatória os percentuais de:

15.2.4.1. 2% (dois por cento) sobre o valor do item inadimplido para os casos de inexecução parcial reiterada.

15.2.4.2. Multa compensatória de 10% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

15.2.5. Dentro do mesmo período de referência, para o mesmo item inadimplido, a multa por inexecução total substitui a multa por inexecução parcial e esta última substitui a multa por mora.

15.2.5.1. Os valores devidos pela parte contratada serão pagos preferencialmente por meio de redução do valor cobrado na fatura do mês seguinte à respectiva aplicação. Na ausência de saldo contratual em serviços a serem prestados, a parte contratada pagará pela diferença por meio de cobrança administrativa à parte contratante ou, em último caso, por meio de cobrança judicial.

15.2.6. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão ou entidade contratante, pelo prazo de até dois anos;

15.2.7. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

15.2.7.1. A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 16.1 deste Termo de Referência.

15.2.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a parte contratada ressarcir a parte contratante pelos prejuízos causados.

15.3. As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.2.6, 16.2.7 e 16.2.8 poderão ser aplicadas à parte contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

15.4.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

15.4.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

15.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à parte contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

15.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

15.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. ALINHAMENTO COM O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI)

16.1. Os objetivos estratégicos apontados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022) vigente da Universidade Federal do Ceará estão agrupados em 5 (cinco) eixos centrais: Ensino, Pesquisa, Extensão, Pessoas e Cultura/Artística/Esportes. Para viabilizá-los a UFC se articula em duas Estratégias Meios: a Infraestrutura e a Gestão.

A STI, como unidade de apoio para atividades relacionadas às

estratégias meio, tendo entre suas atribuições o auxílio nas aquisições de soluções de TIC - a exemplo da solução objeto do presente estudo preliminar - destaca os seguinte alinhamentos aos objetivo institucionais do órgão:

Eixo temático: Gestão

Objetivo: Aumentar a eficiência, a eficácia e a segurança dos processos intermediários e finalísticos da gestão.

Eixo temático: Infraestrutura

Objetivo: Consolidar, melhorar e ampliar a comunicação e infraestrutura de TI.

A demanda para a aquisição do objeto deste estudo está inclusa no PAC de 2021 como consta nos autos do processo SEI nº 23067.009504/2021-59.

Eixo estratégico	Gestão
Objetivo estratégico	Aumentar a eficiência, a eficácia e a segurança dos processos intermediários e finalísticos da gestão.
Estratégia / Ação	Identificar e implementar medidas de proteção para minimizar ou eliminar os riscos de segurança da informação.

Eixo estratégico	Infraestrutura
Objetivo estratégico	Consolidar, melhorar e ampliar a comunicação e infraestrutura de TI
Estratégia / Ação	Modernizar e ampliar o Suporte técnico de TI requisitado pelo usuário.

Fortaleza, 30 de setembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL BEZERRA FIRMO, Analista de Tecnologia da Informação**, em 16/11/2021, às 16:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **HUGO BERNARDO BONFIM MARTINS, Técnico em Tecnologia da Informação**, em 16/11/2021, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO ROBERTO MARTINS AMARANTE, Coordenador de Coordenadoria**, em 16/11/2021, às 17:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ANTONIO BARBOSA DE LIMA, Coordenador**, em 16/11/2021, às 17:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDGAR MARCAL DE BARROS FILHO, Superintendente**, em 17/11/2021, às 00:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2506772** e o código CRC **9D804002**.

