



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

### DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA - DOD - CONTRATAÇÕES DE TIC

PROCESSO Nº: 23067.025713/2020-69

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE DA SOLUÇÃO

<b>Unidade:</b>	Secretaria de Tecnologia da Informação
<b>Nome do Projeto:</b>	Aquisição de Computadores - configuração básica
<b>Fonte de Recursos:</b>	
<b>Responsável pela Demanda:</b>	Edgar Marçal de Barros Filho
<b>E-mail:</b>	edgar@sti.ufc.br
<b>Telefone:</b>	85 99947162 / 85 33669999

#### 2. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Id	OBJETIVO ESTRATÉGICO DO REQUISITANTE	Id	NECESSIDADES ELENCADAS NO PDTIC	ALINHAMENTO AO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)
1	Consolidar, melhorar e ampliar a comunicação, e infraestrutura de TI	1	N13 – Solução de TI: Aquisição de solução de TI	Adquirir e consolidar Soluções de TI priorizadas pelo CATI.
		2		
		3		
		4		

#### 3. MOTIVAÇÃO

3.1. Trata-se de uma solução de 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 TI da UFC. A Secretaria de Tecnologia da Informação, responsável por essa fase de consolidar as demandas das unidades

acadêmicas e administrativas da UFC, realiza a requisição em cumprimento aos dispositivos legais e das diretrizes de governança de TI. A STI tem a missão de "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".

#### **4. METAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO A SEREM ALCANÇADAS**

4.1. Atender às demandas identificadas de 2019 a 2020 das diversas unidades da UFC, além de constar no Plano Anual de Contratações de TI (PAC).

#### **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 **EDGAR MARCAL DE BARROS FILHO, Diretor Geral**, em 19/06/2020, às 10:38, 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](https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1424869** e o código CRC **C1813BCA**.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

Campus do Pici, Bloco 901, - Bairro Pici, Fortaleza/CE, CEP 60455-760,  
Telefone: (85) 3366-9997 - <http://ufc.br/>

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO DE TIC

**PROCESSO Nº** 23067.025713/2020-69

#### Orientações Gerais:

Os Estudos Técnicos Preliminares deverão ser realizados pelos Integrantes Técnico e Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação, em conformidade com as diretrizes do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019.

#### 1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Estação de trabalho (desktop com monitor) com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, visando atender às demandas das unidades integrantes desta Universidade.

#### 2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

##### 2.1. Necessidade de Negócio

<b>Necessidade 1:</b>	Aquisição de novos computadores		
<b>Id</b>	<b>Funcionalidade</b>	<b>Id</b>	<b>Envolvidos</b>
<b>1</b>	1.1. Suprir as necessidades de modernização e ampliação das unidades acadêmicas e administrativas;	1	Unidades da UFC
		2	PROPLAD
	1.2. Repor máquinas que se tornam obsoletas com o passar dos anos;  1.3. Repor máquinas que apresentaram defeito e que não houve possibilidade de conserto;	3	Equipe de Contratação da STI

## 2.2. Requisitos Tecnológicos

Id	Tipo	Requisito
1	Especificação técnica	Especificar uma solução que permita adquirir equipamentos modernos, com bom índice de desempenho e com boa qualidade de utilização (boa ergonomia) e manuseio;

## 2.3. Demais Requisitos

Id	Tipo	Requisito
1	Requisitos Legais	A solução deverá estar em conformidade com a IN 01/2019, 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)
2	Requisitos sociais, ambientais e culturais	Para que sejam diminuídos os impactos ambientais de produtos eletrônicos é aconselhado que o licitante do objeto possua centro de descarte e observância das especificações referentes no edital.
3	Requisitos de Garantia e Manutenção	O equipamento deverá possuir garantia do licitante, na modalidade "on-site", pelo período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses, comprovado através de declaração do licitante. Os atendimentos ocorrerão de segunda a sexta, de 08:00 às 17:00 horas e com tempo de atendimento fixado em edital.
4	Requisitos Temporais	Os computadores deverão ser entregues em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho pela CONTRATADA;

## 3. LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

<b>Nome da Solução:</b>	Aquisição de computadores (Desktop) Tipo Básico.
-------------------------	--

<b>Solução 1</b>	<b>Entidade:</b>	Pesquisa realizada no Painel de Preços. (Entidades constarão na pesquisa).
	<b>Valor Estimado:</b>	<b>R\$ 303.445,74</b> (Trezentos e três mil e quatrocentos e quarenta e cinco reais e setenta e quatro centavos). Preço médio das propostas contidas no documento 1426714 vezes a quantidade pretendida de 78 computadores. (R\$ 3.890,33 x 78)
	<b>Descrição:</b>	Aquisição de Estação de trabalho (desktop com monitor) de modelo básico com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, visando atender às demandas das unidades integrantes desta Universidade.
	<b>Fornecedor:</b>	Pesquisa realizada no Painel de Preços que constam no documento 1426174 . (Fornecedores constarão na pesquisa).

<b>Solução 2</b>	<b>Nome da Solução:</b>	Locação de computadores (Desktop ) Tipo Básico.
	<b>Entidade:</b>	Nenhum órgão público contratou esse tipo de serviço nos anos de 2019 e 2020, conforme consulta no Portal Painel de Preços de número 1426726.
	<b>Valor Estimado:</b>	Proposta não encontrada.
	<b>Descrição:</b>	Locação de Estação de trabalho (desktop com monitor) de modelo básico pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, visando atender às demandas das unidades integrantes desta Universidade.
	<b>Fornecedor:</b>	Não encontrado

<b>Solução 3</b>	<b>Nome da Solução:</b>	Adesão a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 71/2019 - PE 42/2018, item 05.
	<b>Entidade:</b>	UASG 153063 - Universidade Federal do Pará.
	<b>Valor</b>	<b>R\$ 237.900,00 (Duzentos e trinta e sete mil e</b>

<b>Solução 3</b>	<b>Estimado:</b>	novecientos reais). (valor unitário de R\$ 3.050,00 x quantidade de 78 unidades).
	<b>Descrição:</b>	MICROCOMPUTADOR – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA TIPO 1 (SEM SISTEMA OPERACIONAL) GARANTIA ON SITE: 48 MESES
	<b>Fornecedor:</b>	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA.

#### 4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

Requisito	Id da Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	1 e 3 2	X	X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1, 2 e 3			x
A Solução é um software livre ou software público?	1, 2 e 3			x
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	1, 2 e 3			x
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1, 2 e 3			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1, 2 e 3			x

#### 5. JUSTIFICATIVA DE ALTERNATIVAS INVIÁVEIS

Estabeleceu-se como valor de referência para a **Solução 1** a média dos três valores presentes nas três pesquisas. Desta forma, o valor médio da solução ficou em **R\$ 303.445,74** (Trezentos e três mil e quatrocentos e quarenta e cinco reais e setenta e quatro centavos). Mesmo assim, a **Solução 1** se mostrou menos vantajosa financeiramente do que a **Solução 3**.

A **Solução 2** não foi contratada por órgãos públicos durante 2019 e 2020, conforme pesquisa realizada no Site Painel de Preços ( documento 1426726 ) Isso demonstra o quanto é desvantajosa esta forma de contratação.

#### 6. CÁLCULO DO CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE (TCO) DAS ALTERNATIVAS VIÁVEIS

### 6.1. Custos de aquisição

**R\$ 237.900,00 (Duzentos e trinta e sete mil e novecentos reais).** Valor para aquisição de 78 computadores com valor unitário de R\$ 3.050,00 (Três mil e cinquenta reais)

### 6.2. Custos de Manutenção

Não haverá custo de manutenção para a UFC, pois este ônus será de responsabilidade da Contratada.

### 6.3. Custos de Renovação e garantia

Não haverá renovação de garantia após a garantia contratada de 48 meses. □

### 6.4. Custo total de aquisição

**R\$ 237.900,00 (Duzentos e trinta e sete mil e novecentos reais).**

## 7. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Tecnicamente as 3 soluções satisfazem as necessidades das atividades realizadas pela UFC, assim como atendem aos requisitos desejados. Portanto, a **Solução 3** se mostrou financeiramente mais vantajosa do que as demais soluções.

### 7.1. Bens e Serviços que compõem a solução

Id	Bens/Serviços	Valor Estimado
1	Aquisição de Estação de trabalho (desktop com monitor) de modelo básico com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 ( quarenta e oito) meses, visando atender às demandas das unidades integrantes desta Universidade.	R\$ 237.900,00
<b>Total:</b>		<b>R\$ 237.900,00</b>

### 7.2. Benefícios Esperados

Id	Benefício
1	Atender as demandas por estações de trabalho das unidades da UFC adquirindo equipamentos modernos com bom índice de desempenho e com boas qualidades de utilização (boa ergonomia) e manuseio;
2	Adquirir equipamentos com características de desempenho suficientes para atender as demandas dos usuários por, pelo menos, os próximos 48 meses após a aquisição, sem custos adicionais;
3	Equipar novos blocos didáticos, laboratórios e gabinetes de professores, atendendo às demandas de ampliação de unidades acadêmicas existentes e de novas unidades acadêmicas.
4	Ampliar a capacidade de trabalho de unidades administrativas para atender ao

7	crescimento da comunidade acadêmica;
5	Substituir equipamentos obsoletos, cujo o reparo foi inviabilizado por falta de componentes ou pelo custo final de reparo ser superior à aquisição de novos equipamentos com garantia de 48 meses.

## 8. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Id	Tipo de Necessidade
1	Não será necessário realizar nenhuma adequação, pois as unidades demandantes já possuem infraestrutura necessária para utilizar os computadores.

## 9. RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 9.1. Recursos Materiais

<b>Recurso 1:</b>	A solução exige que os computadores venham acompanhados de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para descrever a utilização e configuração do equipamento. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização. Portanto, não se faz necessário providenciar nenhum material por parte da CONTRATANTE, uma vez que, as salas que receberão os equipamentos já possuem infraestrutura adequada.		
<b>Quantidade:</b>			
<b>Disponibilidade:</b>			
<b>Id</b>	<b>Ação para Obtenção do Recurso</b>	<b>Responsável</b>	
1			
2			
3			

### 9.2. Recursos Humanos

Id	Função	Formação	Atribuições
1	<b>Fiscal Técnico</b>	Tecnologia da Informação	Servidor representante da Área de TIC, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar



			tecnicamente o contrato;
<b>2</b>	<b>Fiscal Administrativo</b>	Administração, direito ou áreas afins	Servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos;
<b>3</b>	<b>Fiscal Requisitante</b>	Não especificado	Servidor representante da Área Requisitante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista de negócio e funcional da solução de TIC;
<b>4</b>	<b>Gestor do Contrato</b>	Administração, direito ou áreas afins.	Servidor com atribuições gerenciais, preferencialmente da Área Requisitante da solução, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;

## 10. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

<b>Id</b>	<b>Evento</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
<b>1</b>	<b>Execução incompleta ou execução lenta da solução</b>	Definir penalidades e sanções por não cumprimento dos prazos estipulados no edital. Verificar a possibilidade de rescisão do contrato por não cumprimento ou lentidão não justificada na entrega da solução.	Equipes de Planejamento e Fiscalização do Contrato da Universidade Federal do Ceará.
<b>2</b>	<b>Interrupção do contrato</b>	No processo de seleção do fornecedor esclarecer as penalizações existentes por rescisão de contrato. Especificar todas as penalizações no edital de contratação.	Equipes de Planejamento e Fiscalização do Contrato da Universidade Federal do Ceará.

## 11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Assim, diante do exposto acima, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

Fortaleza, 20 de julho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **FRANCISCO ADRIANO MOURA DA SILVA, Técnico em Tecnologia da Informação**, em 22/07/2020, às 12:40, 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 23/07/2020, às 18:45, 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 **JOSE CANDIDO LUSTOSA BITTENCOURT DE ALBUQUERQUE, Reitor**, em 27/07/2020, às 14:52, 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](https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1470655** e o código CRC **408BCBD6**.

Referência: Processo nº 23067.025713/2020-69

SEI nº 1470655



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

Campus do Pici, Bloco 901, - Bairro Pici, Fortaleza/CE, CEP 60455-760,  
Telefone: (85) 3366-9997 - <http://ufc.br/>

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### (AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO)

Termo de Referência nº:	Unidade Solicitante: <b>Secretaria de Tecnologia da Informação (STI)</b>
Responsável(is) pela Elaboração:  <b>Edgar Marçal de Barros Filho (Integrante Requisitante)</b>  <b>Francisco Adriano Moura da Silva (Integrante Técnico)</b>	Cargo/Função:  <b>Diretor Geral da STI</b>  <b>Técnico em Tecnologia da Informação</b>

### 1. OBJETO

1.1. Aquisição de Estação de trabalho (desktop com monitor) de modelo básico com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, visando atender às demandas das unidades integrantes desta Universidade, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Nº ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Estações de Trabalho, com monitor, modelo básico, com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses. Detalhes no item 1.6.	457949	UNID	78	R\$ 3050,00	R\$ 237.900,00

1.2. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.3. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.4. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte,

ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto nº 8.538, de 2015.

1.5. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de 48 (quarenta e oito) meses.

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

## **1.6. Detalhamento do objeto de contratação. (CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS)**

### **1.6.1. DESEMPENHO:**

1.6.1.1. Atingir pontuação mínima de 7.700 pontos conforme lista de processadores no link [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);

1.6.1.2. Deve possuir memória cache de no mínimo 6MB;

1.6.1.3. O equipamento deverá possuir todos os componentes e características técnicas especificadas no Edital e anexos, sendo aceitos componentes e especificações superiores;

1.6.1.4. Não serão admitidas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

### **1.6.2. PLACA PRINCIPAL:**

1.6.2.1. Memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes, com suporte à tecnologia dual-channel;

1.6.2.2. Deverá possuir 2 (dois) slots livres tipo PCI-E, sendo um do tipo PCI Express 16X;

1.6.2.3. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware) ou DMI (Desktop Management Interface) versão 2.0, CIM (Common Information Model) versão 2.x ou superior;

1.6.2.4. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;

1.6.2.5. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item;

1.6.2.6. Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip com gerenciamento remoto e centralizado;

1.6.2.7. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;

1.6.2.8. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;

1.6.2.9. Ser do mesmofabricante do equipamento, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado;

1.6.2.10. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 2.0.

### **1.6.3. BIOS:**

1.6.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;

1.6.3.2. Lançada a partir de 2017 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;

1.6.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco;

1.6.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro do próprio BIOS (número do patrimônio e número de série). Não serão aceitas BIOS com programação via software;

1.6.3.5. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;

1.6.3.6. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante do BIOS com direitos de copyright de livre edição, dispensável no outro caso;

1.6.3.7. Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:

a) Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).

b) O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica o fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

1.6.3.8. Deve possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e estar aprovado de acordo com algum padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo;

1.6.3.9. O BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma. Caso não esteja em conformidade com a norma NIST 800-147 deve atender as seguintes funcionalidades no mínimo:

a) Mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware,

b) Capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento,

c) Verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits,

vírus e malwares,

d) Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento.

#### **1.6.4. PROCESSADOR:**

1.6.4.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;

1.6.4.2. O processador deve possuir 04 (quatro) núcleos reais de processamento ou superior e suportar 4 (quatro) threads ou superior, com suporte as instruções AES (Advanced Encryption Standard instructions). Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHz; 4.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.

#### **1.6.5. MEMÓRIA RAM:**

1.6.5.1. Memória RAM tipo DDR4-2333MHz ou superior, com no mínimo 08 (oito) Gigabytes, em um módulo com suporte Dual Channel.

#### **1.6.6. CONTROLADORA DE VÍDEO:**

1.6.6.1. Interface controladora integrada de vídeo compatível com WXGA ou superior, com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (um) conector do tipo DVI ou DisplayPort, 1 (um) HDMI e 1 (um) conector VGA (sendo aceito adaptador para VGA) com pelo menos 1 GB de memória de vídeo dedicada ou compartilhada com o sistema. Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 12;

1.6.6.2. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.

#### **1.6.7. INTERFACES:**

1.6.7.1. Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de redes externas (off board);

1.6.7.2. Controladora de som com conectores para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;

1.6.7.3. No mínimo 8 (oito) interfaces USB, sendo pelo menos 4 (quatro) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através do BIOS do sistema;

1.6.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;

1.6.7.5. Pelo menos 1 (uma) interface de rede Wi-Fi 802.11 A/C interna ao gabinete, não sendo aceito adaptador externo ou USB;

1.6.7.6. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC.

#### **1.6.8. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:**

1.6.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 de 6 Gb/s, cache de 16MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;

1.6.8.2. Suporte às tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

#### **1.6.9. UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA:**

1.6.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna (ou externa via USB), compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;

1.6.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;

1.6.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;

1.6.9.4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;

1.6.9.5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia ótica na unidade.

#### **1.6.10. FONTE DE ALIMENTAÇÃO:**

1.6.10.1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 90% independente da carga;

1.6.10.2. A potência da fonte deverá ser de no máximo 260w;

1.6.10.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site [www.80plus.com](http://www.80plus.com), na categoria gold ou superior;

1.6.10.4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

#### **1.6.11. GABINETE:**

1.6.11.1. Gabinete no formato Small Form Factor (nomenclatura esta utilizada para o modelo ofertado, comprovado através de catalogo técnico);

1.6.11.2. Conectores de som para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete, sendo

aceito conector tipo combo;

1.6.11.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pelo BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

1.6.11.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;

1.6.11.5. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão PCIe) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), com exceção apenas para placas de expansão do tipo M.2, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete;

1.6.11.6. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;

1.6.11.7. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;

1.6.11.8. Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;

1.6.11.9. Entrada de ar frontal e saída de ar exclusivamente pela parte traseira;

1.6.11.10. Sensor de intrusão capaz de gravar no BIOS logs de abertura, mesmo quando desconectado da rede elétrica.

#### **1.6.12. MONITOR DE VÍDEO:**

1.6.12.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 21,5" proporção 16:9, brilho de 250 cd/m<sup>2</sup>, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;

1.6.12.2. Resolução mínima de 1920x1080 pixels;

1.6.12.3. Deve possuir Pixel Pitch máximo de 0,265 mm;

1.6.12.4. Controle digital de brilho e contraste;

1.6.12.5. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);

1.6.12.6. Deve possuir 3 (três) interfaces USB, sendo 2 (duas) Downstream e 1 (um) Upstream.

1.6.12.7. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada VGA, 01 (uma) entrada HDMI ou 01 (uma) entrada DisplayPort ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;

1.6.12.8. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão Displayport ou HDMI e um cabo de alimentação;

1.6.12.9. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

1.6.12.10. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

1.6.12.11. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

1.6.12.12. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;

1.6.12.13. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;

1.6.12.14. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste

automático;

1.6.12.15. A garantia do monitor deverá ser prestada nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita, devendo ser ratificada na proposta comercial. O monitor deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, ou ser projetado especificamente para compor a solução ofertada, em regime ODM.

### **1.6.13. TECLADO:**

1.6.13.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa e inclinação ajustável;

1.6.13.2. Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;

1.6.13.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);

1.6.13.4. Regulação de altura e inclinação do teclado;

1.6.13.5. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;

1.6.13.6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

### **1.6.14. MOUSE:**

1.6.14.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;

1.6.14.2. Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a



interface para mouse fornecido para o desktop;

1.6.14.3. Mouse com fio sem o uso de adaptadores;

1.6.14.4. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto. Deve ser fornecido mousepad.

#### **1.6.15. SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO:**

1.6.15.1. Os equipamentos devem ser fornecidos de fábrica com o sistema operacional compatível com uma distribuição Linux Kernel 2.6.32 ou superior;

1.6.15.2. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função.

#### **1.6.16. COMPATIBILIDADE:**

1.6.16.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site [www.epeat.net](http://www.epeat.net) na categoria Gold;

1.6.16.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;

1.6.16.3. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado ou no caso da homologação Linux Ubuntu ou SUSE, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (<http://webapps.ubuntu.com/certification>) ou SUSE, disponível em <http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp>). Serão aceitos também relatórios de compatibilidade de equipamento mediante a apresentação de laudos ou atestados de laboratórios credenciados junto ao INMETRO;

1.6.16.4. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

1.6.16.5. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

1.6.16.6. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada;

1.6.16.7. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.

#### **1.6.17. OUTROS REQUISITOS:**

1.6.17.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, monitor, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor;

1.6.17.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e

vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

1.6.17.3. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

1.6.17.4. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de

cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

1.6.17.5. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T);

1.6.17.6. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

1.6.17.7. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;

1.6.17.8. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

1.6.17.9. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc, sem perda da garantia;

1.6.17.10. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;

1.6.17.11. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;

1.6.17.12. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas,

1.6.17.13. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.

#### **1.6.18. GARANTIA ON SITE:**

1.6.18.1. A solução para Desktop proposta (gabinete, monitor e demais componentes) deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;

1.6.18.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida

pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo o Estado do Ceará.

## **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1. Embasamento de quantidade demandada:**

2.1.1. Trata-se de uma solução de 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 TI da UFC. A Secretaria de Tecnologia da Informação, responsável por essa fase de consolidar as demandas das unidades acadêmicas e administrativas da UFC, realiza a requisição em cumprimento aos dispositivos legais e das diretrizes de governança de TI. A STI tem a missão de "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".

2.1.2. Baseados em levantamento realizado em processos com DODs encaminhados à PLOPLAD em 2019, constatamos a necessidade de computadores do tipo básico, porém devido a limitação orçamentária (Risco previsto no PDTI - R01 - Restrição orçamentária para execução das ações do PDTIC), os recursos disponíveis possibilitam a aquisição de 78 unidades que atende os casos de maior prioridade e condizentes com o PDTIC.

2.1.3. A equipe de planejamento da contratação decidiu pela aquisição de estações de trabalho (desktop) do tipo básico. No entendimento da equipe, essa configuração atende a grande maioria das demandas enviadas pelos requisitantes e permitem padronização da solução adquirida, facilitando a manutenção do parque computacional da instituição.

### **2.2. Benefícios esperados:**

2.2.1. Atender as demandas por estações de trabalho das unidades da UFC adquirindo equipamentos modernos com bom índice de desempenho e com boas qualidades de utilização (boa ergonomia) e manuseio;

2.2.2. Adquirir equipamentos com características de desempenho suficientes para atender as demandas dos usuários por, pelo menos, os próximos 48 meses após a aquisição, sem custos adicionais;

2.2.3. Equipar novos blocos didáticos, laboratórios e gabinetes de professores, atendendo às demandas de ampliação de unidades acadêmicas existentes e de novas unidades acadêmicas;

2.2.4. Ampliar a capacidade de trabalho de unidades administrativas para atenderem ao crescimento da comunidade acadêmica;

2.2.5. Substituir equipamentos obsoletos, cujo o reparo foi inviabilizado por falta de componentes ou pelo custo final de reparo ser superior à aquisição de novos equipamentos.

## **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. ESTIMATIVA DE VALOR**

4.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 273.900,00** (Duzentos e setenta e três mil e novecentos reais).

4.2. Essa estimativa foi feita com base em pesquisa de preços, anexada a este Termo de Referência, conforme os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SLT/MPGO nº 5, de

## **5. CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

5.1. Todos os componentes do equipamento (especificados no item 1.6) necessários ao perfeito funcionamento dos mesmos, deverão estar discriminados.

5.2. Entende-se como perfeito funcionamento dos equipamentos: compatibilidade do objeto com todas as descrições deste Termo de Referência e seus anexos, bem como o atendimento a exigências da legislação vigente.

5.3. As propostas deverão conter toda documentação necessária para subsidiar o julgamento técnico dos equipamentos ofertados, incluindo informações técnicas dos materiais que serão utilizados e outros documentos que a LICITANTE julgar necessários. No caso de entender tais documentos como insuficientes para a análise, poderá a UFC, a seu critério, solicitar complementação a ser apresentada em até 48 horas.

5.4. Poderão, ainda, os LICITANTES apresentar quaisquer considerações e informações importantes que julgarem necessárias e relevantes.

5.5. A proposta de preço ajustada ao valor do lance das LICITANTES deverá seguir a forma definida no Edital e seus Anexos, devendo conter os seguintes termos:

5.5.1. Apresentação dos demonstrativos de Preço Total e de Preços Unitários, na forma do Anexo VI – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE LANCES.

5.5.2. Deverá ser anexada descrição do(s) produto(s) e serviço(s) que será(ão) fornecido(s), em conformidade com a especificação e unidade de fornecimento dos equipamentos constantes no item 1.6 indicando expressamente marca/fabricante e modelo do(s) equipamento (s);

5.5.2.1. Informar obrigatoriamente os modelos das placas-mãe, processadores e memórias ofertados;

5.5.3. Consignar a garantia conforme estabelecido no item 1.6.18 deste Termo.

5.5.4. Apresentar para todos os equipamentos Declaração de que os equipamentos ofertados são novos, sem uso anterior e fazem parte da sua linha de fabricação atual.

5.5.5. Apresentar para todos os itens as certificações de compatibilidade estabelecidas Item 1.6.

5.5.6. No caso da garantia não ser prestada diretamente pelo fabricante dos equipamentos, o fornecedor deverá apresentar documentação comprovando a habilitação para garantia, manutenção e assistência técnica.

5.5.7. Declarar expressamente que concorda com todos os termos e condições estabelecidas neste Termo de Referência, incluindo as obrigações da contratante, de entrega, e demonstrar estar ciente das sanções administrativas em decorrência de aplicação de Nível de Serviço Mínimo ou por descumprimento das demais cláusulas deste Termo.

5.5.8. Deverá ainda a licitante, apresentar junto com a sua proposta comercial Catálogos, folhetos técnicos e/ou página na web para todos os itens ofertados.

5.5.8.1. A ausência de alguma especificação no referido catálogo e/ou folheto não ensejará a desclassificação imediata da empresa. Nesse caso serão efetuadas diligências para sanear a pendência;

5.5.8.2. Na hipótese de os folhetos e/ou catálogos não apresentarem explicitamente as informações comprobatórias de algum dos itens de especificação, a licitante deverá indicar essa condição em sua proposta, responsabilizando-se pela informação fornecida e/ou apresentando outra fonte que possa esclarecer eventuais dúvidas;

5.5.8.3. As informações apresentadas em páginas da WEB impressas, serão consideradas apenas se puderem ser igualmente obtidas na internet, disponíveis em veiculação pública, preferivelmente no website do próprio fabricante ou distribuidor comprovadamente autorizado;

5.5.8.4. Os catálogos, folhetos ou manuais técnicos deverão ser entregues no original ou em cópia perfeitamente legível, incluindo-se as figuras, para que possam ser comprovadas claramente as informações contidas na proposta.

5.6. Os preços apresentados deverão ser expressos em Reais, com duas casas decimais e contemplar todos os custos inerentes a contratação e ainda aqueles decorrentes de fretes, seguros, embalagens, fiscais, trabalhistas e demais encargos contribuições, impostos e taxas estabelecidos na forma da Lei.

## **6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

6.1. O prazo de entrega do(s) bem (ns) é de 45 dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou da assinatura do instrumento de contrato, se for o caso.

6.2. O horário da entrega deverá ser de 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 16:00 horas, no seguinte endereço:

PATRIMÔNIO / ALMOXARIFADO CENTRAL

Avenida Humberto Monte, S/N – Parquelândia,

Campus PICI – Fortaleza - Ceará

CEP: 60440-593

Telefone: (85) 3366-9502 - E-mail: [patrimonio@ufc.br](mailto:patrimonio@ufc.br).

6.3. Os produtos entregues serão homologados pelos Fiscais do Contrato no prazo de até 15 (quinze) dias corridos contados da data do recebimento dos produtos que deverá vir acompanhado da Nota Fiscal ou Nota de Romaneio.

6.4. A recusa parcial ou total dos itens entregues será oficiada a empresa, que deverá prontamente substituir os equipamentos relacionados.

6.5. A Aceitação dar-se-á após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO e o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até 08 (oito) dias úteis, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

6.6. 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.

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

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. São obrigações da contratante:

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

7.1.2. 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;

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

7.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

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

7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela 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 Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1. A 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:

8.1.1. 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;

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

8.1.2. 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);

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

8.1.4. Comunicar à 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;

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

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

8.2. 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.

## **9. DIREITOS DA CONTRATANTE**

9.1. Na forma do disposto no Art. 54, da Lei 8.666/93, constituem direitos da contratante todos aqueles que se extraem das obrigações estabelecidas para a contratada, em conformidade com as disposições deste termo de referência, e também os que se façam correspondentes à instrumentalidade dos princípios e valores que devem pautar a gestão pública, como disposto na ordem constitucional e legal.

9.2. O exercício da discricionariedade administrativa na avaliação da execução contratual devida para o tipo de contratação.

9.3. O exercício do poder de polícia quanto às condutas da contratada, no pertinente ao cumprimento de suas obrigações legais em geral e, em especial, das trabalhistas, previdenciárias, fiscais e sanitárias.

9.4. O sancionamento, em face dos desempenhos da contratada e conforme as tipicidades estabelecidas em lei, mediante a instauração do devido processo legal.

## **10. DIREITOS DA CONTRATADA**

10.1. Na forma do disposto no Art. 54, da Lei 8.666/93, constituem direitos da contratada todos aqueles que se extraem das obrigações estabelecidas para a contratante, em conformidade com as disposições deste termo de referência, e também os que se façam correspondentes aos

princípios e valores que devem pautar a gestão pública, como disposto na ordem constitucional e legal;

10.2. Requerer a revisão pela autoridade superior, de ato praticado no exercício da discricionariedade administrativa na avaliação da execução contratual devida para o tipo de contratação, no prazo de cinco dias úteis contados da data em que tomou ciência desse ato, podendo requerer a dilação desse prazo pelo mesmo tempo;

10.3. Questionar, perante a autoridade superior, manifestações do exercício do poder de polícia quanto às condutas da contratada, no pertinente ao cumprimento de suas obrigações legais em geral e, em especial, das trabalhistas, previdenciárias, fiscais e sanitárias.

10.4. Ter em duas instâncias decisórias, examinado o sancionamento, em face dos desempenhos da execução contratual.

## **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 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.

1.3.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da 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, conforme indicado no formulário **PROPLAD127A - Termo de Indicação e Ciência – Equipe de Fiscalização de Contratação de TIC**.

## **14. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO**

14.1. O pagamento será realizado após o dia 10 (dez) do mês subsequente, na forma do art. 40, inciso XIV, alínea "a" da Lei 8.666/93 e suas alterações, após a efetiva entrega dos equipamentos (assinatura do Termo de Recebimento Definitivo), mediante apresentação de Nota Fiscal até o dia

25 (vinte e cinco) de cada mês, devidamente atestada por funcionário competente..

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 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, condicionados às disponibilidades financeiras do Tesouro Nacional.

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 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 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 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 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 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 contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da 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 contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à 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 contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

14.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a 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 contratante.

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



14.12.1. A 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.

## **15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a 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 Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

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

15.2.2. Multa moratória de 0,5 % por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 29 (vinte e nove) dias;

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

15.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

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

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

15.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 15.1 deste Termo de Referência.

15.3. 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 Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

15.4. As sanções previstas nos subitens 15.2.1, 15.2.5, 15.2.6 e 15.3 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

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

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

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

15.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei n.º 9.784, de 1999.

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

15.8. 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) vigente da Universidade Federal do Ceará estão agrupados em 10 (dez) eixos: ensino, pesquisa, extensão, gestão, cultura artística/esportes, pessoas – servidores, pessoas – estudantes, infraestrutura – UFC Infra, infraestrutura – Biblioteca Universitária, infraestrutura - STI. O objeto deste Termo de Referência atende ao(s) objetivo(s) mostrado(s) a seguir:

<b>Eixo estratégico</b>	EIXO INFRAESTRUTURA - STI
<b>Objetivo estratégico</b>	1. Consolidar, melhorar e ampliar a comunicação e a infraestrutura de TI
<b>Estratégia / Ação</b>	1.9. Adquirir e consolidar Soluções de TI priorizadas pelo CATI ;

Fortaleza, 22 de julho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **FRANCISCO ADRIANO MOURA DA SILVA, Técnico em Tecnologia da Informação**, em 22/07/2020, às 12:41, 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 22/07/2020, às 19:33, 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 23/07/2020, às 08:13, 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](https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1473232** e o código CRC **58ADF02E**.